



Osaamista
ja oivallusta
tulevaisuuden
tekemiseen

Heli Mehto

Musiikin vaikutukset aikuisten terveyden ja hyvinvoinnin edistämisessä

Systemoitu kirjallisuuskatsaus

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Terveyden edistämisen tutkinto-ohjelma YAMK

Opinnäytetyö

3.9.2019

Tekijä(t) Otsikko	Heli Mehto Musiikin vaikutukset aikuisten terveyden ja hyvinvoinnin edistämässä
Sivumäärä Aika	63 sivua + 4 liitettä 3.9.2019
Tutkinto	Sosiaali- ja terveystieteiden ylempi ammattikorkeakoulututkinto
Tutkinto-ohjelma	Terveyden edistämisen tutkinto-ohjelma YAMK
Suuntautumisvaihtoehto	
Ohjaajat	Pirjo Koski, lehtori, TtT
<p>Tämän systemoidun kirjallisuuskatsauksen tarkoituksena on kuvata musiikin vaikutuksia aikuisten terveyden ja hyvinvoinnin edistämässä. Opinnäytetyön tavoitteena on tuottaa tietoa työyhteisöjen terveyden edistämisen ja hyvinvoinnin tueksi. Tutkimuskysymyksillä haetaan vastauksia siihen, miten musiikki vaikuttaa aikuisten terveyteen ja hyvinvointiin sekä miten musiikkia hyödynnetään aikuisten terveyden ja hyvinvoinnin edistämässä.</p> <p>Opinnäytetyön aineiston hakuprosessi toteutettiin Metropolian sähköisistä tietokannoista sisäänotto- ja poissulkukriteerien mukaisesti kevään ja kesän 2019 aikana. Aineiston laadunarviointi toteutettiin JBI kriteerien avulla. Aineistoon hyväksyttiin 17 tieteellistä tutkimusartikkelia, joista 14 oli satunnaiskontrolloitua tutkimusta, kaksi laadullista haastattelututkimusta ja yksi kvasikokeellinen tutkimus. Tutkimukset oli julkaistu vuosina 2008–2019. Aineiston analyysi toteutettiin induktiivisesti.</p> <p>Tulokset vahvistavat musiikin positiiviset vaikutukset ja moninaiset hyödyt aikuisten terveyden ja hyvinvoinnin edistämässä. Musiikkiryhmiin osallistuneiden terveysmuutokset ovat fysiologisia ja psykososiaalisia. Musiikki vaikuttaa edistävästi sydämen toimintaan, uneen, stressihormonitasoon sekä toimii kivun lievittäjänä. Musiikki vähentää hoitotoimenpiteisiin liittyvää ahdistuneisuutta, parantaa tunteiden säätelyä sekä lisää sosiaalista hyvinvointia ja vuorovaikutusta. Musiikilla on positiivinen vaikutus kognitiivisiin toimintoihin, keskittymiskykyyn ja muistin vahvistumiseen. Musiikin sosiaalinen tuki osana sairauksien hoitoa ja kuntoutusta on merkittävä muun muassa dementian, unihäiriöiden, työperäisen stressin sekä masennuksen hoidossa. Kuntouttava musiikkiterapia edistää työntekijöiden työhön paluuta sairauslomalta. Lisäksi musiikki vahvistaa ikääntyvien elämänlaatua.</p> <p>Johtopäätöksenä ja kehittämiskohteena voidaan todeta, että musiikki on sovellettavissa työpaikoilla erilaisten musiikki-interventioiden muodossa työntekijöiden terveyden edistämiseen ja työhyvinvoinnin kehittämiseen. Musiikin kuntouttavia vaikutuksia olisi mielenkiintoista selvittää lisää suhteessa työntekijöiden sairausloma-alttiuteen sekä työhön paluuseen työkyvyn ylläpidon ja kustannusvaikuttavuuden näkökulmasta.</p>	
Avainsanat	musiikin vaikutukset, terveys, hyvinvointi, terveyden edistäminen, aikuiset

Author(s) Title	Heli Mehto The effects of music in adults' health promotion and well-being
Number of Pages Date	63 pages + 4 appendices 3 September 2019
Degree	Master's degree program in Health promotion
Degree Program	Health promotion
Specialisation option	
Instructor(s)	Pirjo Koski, lecturer, PhD
<p>The purpose of this systematized literature review is to describe effects of music in adults' health promotion and well-being. The aim of this Master's degree thesis is to create information to support health promotion and well-being of work communities. The research is used to find answers to following questions: what kind of effects music have in adult's health promotion and well-being and how music has been utilized in the health promotion.</p> <p>The literature search process was conducted by using various Metropolia's databases and inclusion and exclusion criteria in spring and summer 2019. The evaluation of the material was conducted using JBI criteria. To the scope of research 17 research articles were accepted of which 14 were randomized (RCT) controlled studies, two qualitative studies and one quasi-experimental intervention study. The material was analyzed using the content analysis.</p> <p>The results of the thesis confirm that music has positive effects in adult's health promotion and well-being. The participants of music groups have physiological and psychosocial health changes. Music affects heart functions, sleep, level of the stress hormone and relieves pain physiologically. The psychosocial health changes of music have especially treatment of anxiety, improvement of emotion regulation, social well-being and interaction enhancement. Music has positive effects to cognitive functions, concentration and improvement of memory. The social support of music as part of health care and rehabilitation has essential role in remediating dementia, sleep disorders, work-related stress and depression. Music therapy as a rehabilitative method facilitates earlier return from sick leave. In addition, music enriched seniors' quality of life.</p> <p>As a conclusion and a suggestion, it can be stated that music can be applied in workplaces for various kinds of interventions to promote employees' health and well-being. In future, it would be advisable and important to research and study further the effects of music in maintaining work ability, speeding up return from sick leaves and overall cost-to-benefit ratios of music related therapy.</p>	
Keywords	music effects, health, health promotion, well-being, adults

Sisällys

1	Johdanto	1
2	Terveys ja taide voimavarana	2
2.1	Salutogeneesi terveyttä edistävänä voimavarana	2
2.2	Taiteen merkitys terveyden ja hyvinvoinnin edistämisessä	4
3	Musiikki terveyden edistämisessä	7
3.1	Musiikin fysiologiset vaikutukset	7
3.2	Musiikin psyykkiset, emotionaaliset ja sosiaaliset vaikutukset	7
3.3	Musiikin vaikutukset eri-ikäkausina	8
3.4	Musiikki hoito- ja kuntoutusmuotona	10
4	Opinnäytetyön tarkoitus, tavoite ja tutkimuskysymykset	11
5	Aineiston keruu ja analysointi	11
5.1	Systemoitu kirjallisuuskatsaus työmenetelmänä	11
5.2	Aineiston sisäänotto- ja poissulkukriteerit	13
5.3	Tiedonhakuprosessi ja kuvaus tietokannoittain.	13
5.4	Tiedonhaun kuvaus	15
5.5	Opinnäytetyöhön valitun aineiston laadunarviointi	18
5.6	Opinnäytetyöhön valittu aineisto	19
5.7	Aineiston analysointi	19
6	Opinnäytetyön tulokset	22
6.1	Musiikin positiiviset terveysvaikutukset	22
6.1.1	Musiikin fysiologiset terveysmuutokset	22
6.1.2	Musiikin psykososiaaliset terveysmuutokset	24
6.2	Musiikin moninaiset hyödyt terveyden edistämisessä	27
6.2.1	Musiikki hoidon ja kuntoutuksen tukena	27
6.2.2	Musiikin sosiaalinen tuki	29
7	Pohdinta	30
7.1	Tulosten tarkastelu	30
7.2	Luotettavuus	34
7.3	Eettisyys	35
7.4	Johtopäätökset ja kehittämissuhteet	36

Liitteet

Liite 1 Yhteenveto tutkimusaineistoksi valikoituneista tutkimuksista

Liite 2 Laadunarviointitaulukot

Liite 3 JBI:n arviointikriteeritaulukot

Liite 4 Sisällönanalyysitaulukot

1 Johdanto

”Elämän kulku ja vaikeudet- syntymä, kuolema, seksuaalisuus, ikääntyminen, onnellisuuden puute, väsymys, yksinäisyys ja koetut vartalomme epätäydellisyydet- on enemmän ja vähemmän medikalisoitu. Ihmisistä tulee potilaita. Häpeä rehoittaa. Pahinta kaikista, ihmiset ovat erkaantuneet siitä, mikä voisi paljon paremmin korjata ongelmia. Jos terveydessä on kyse sopeutumisesta, ymmärryksestä ja hyväksymisestä, silloin taiteet voisivat olla paljon tehokkaampia kuin mikään mitä lääketieteellä on tarjota.” – Smith 2002

Tutkimusten mukaan kulttuuri ja taide tukee ihmisen terveyttä, psyykkistä hyvinvointia ja elämänlaatua. Taide antaa elämäämme merkityksiä. Sitran kokoaman tutkimusaineiston pohjalta on tunnistettu kuusi aluetta, joihin taide ja kulttuuri vaikuttavat: sosiaalinen hyvinvointi, vaikutukset terveyteen, oppimisen vaikutukset, taloudelliset vaikutukset sekä vaikutukset ympäristöön ja kulttuurisen kestävyteen. Vaikutukset voivat heijastua yksilö, yhteisö- tai yhteiskuntatasolle. Yksilö taiteen ja kulttuurin kokijana heijastaa kokemuksiaan laajempiin ryhmiin tai vaikutukset kohdistuvat suoraan yhteisöön tai yhteiskuntaan. (Sitra 2017.)

Valtioneuvosto on julkaissut 17.12.2018 suosituksen taiteen ja kulttuurin toiminnan lisäämisestä ja saatavuuden parantamisesta sosiaali- ja terveydenhuollossa. Suositukseen sisältyvillä käytännön toimilla pyritään lisäämään ihmisten hyvinvointia sekä vahvistamaan kulttuuriin osallistumista. Sosiaali- ja terveydenhuollon järjestäminen on jatkossa maakuntien vastuulla. Suosituksen mukaan maakuntien ja kuntien on laadittava tavoitteet koskien kulttuurin ja taiteen saatavuutta. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2018.)

Kaikilla on oikeus kulttuurin ja taiteen hyviin vaikutuksiin. Vuoteen 2025 kestävä opetus- ja kulttuuriministeriön kulttuuripolitiikan strategian merkittävänä tavoitteena on lisätä kulttuurin osallistumista ja vähentää osallistumisessa väestöryhmien välisiä eroja. Asuin ympäristö, terveydentila, ikä, toimintakyky, varallisuus, kieli tai uskonnollinen, etninen tai kulttuurinen tausta ei saisi olla hyvän elämän ja kulttuuriin osallistumisen esteenä. (Opetus- ja kulttuuriministeriö 2018.)

Työssä uupuminen aiheuttaa miljardiluokan kustannuksia työpaikoille ja yhteiskunnalle. Taidetoimintaa on hyödynnetty liian vähän tuottavuuden ja työhyvinvoinnin lähteenä suomalaisilla työpaikoilla. (Ansio – Houni – Seppälä – Turunen 2017: 3.) Tilastokeskuksen mukaan vuonna 2017 Suomessa oli lähes 2,5 miljoonaa työssä olevaa henkilöä, jotka työpaikkojen taidetoiminnalla voitaisiin saavuttaa (Tilastokeskus 2017). Yleisimmät sairauspoissaolosyyt vuonna 2015 olivat tuki- ja liikuntaelinsairaudet, mielenterveys- ja hengitystiesairaudet. Samana vuonna Kelan sairauspäivärahoja maksettiin reilut 826 miljoonaa. Menetetyn työpanoksen kustannukset olivat noin 6,8 miljardia euroa. Työpaikkojen taidetoiminta tukee työyhteisöjen hyvinvointia, ja siten vähentää tekemättömän työn kustannuksia, kuten sairauspoissaoloja ja työterveys- sekä eläkekustannuksia. (Ikäläinen 2017: 6.)

Tässä opinnäytetyössä perehdytään kulttuurin ja taiteen muodoista musiikkiin. Tutkimusten mukaan musiikki vaikuttaa positiivisesti terveyteen ja hyvinvointiin. Musiikkia on käytetty myös terapiana, sairauksien hoidon ja kuntoutuksen tukena. Kirjallisuuskatsauksen tavoitteena on kuvata, miten musiikki vaikuttaa aikuisten terveyteen ja hyvinvointiin ja miten musiikkia on hyödynnetty aikuisten terveyden ja hyvinvoinnin edistämiseksi. Opinnäytetyön tuloksia on mahdollista hyödyntää asiantuntijatyössä kehitettäessä työyhteisöjen työterveys- ja työhyvinvointitoimintaa.

Musiikki on ollut lähellä opinnäytetyön tekijän sydäntä lapsuuden musiikkiharrastuksen ja myöhemmin perheen musiikillisen kiinnostuksen ja harrastuneisuuden innoittamana. Musiikin ja terveyden yhteys on hyvin monialainen. Tässä kirjallisuuskatsauksessa korostuu poikkitieteellisyys, jossa yhdistetään hoitotieteellinen, musiikkitieteellinen, lääketieteellinen, kasvatustieteellinen, psykologinen, sosiologinen sekä yhteiskuntatieteellinen näkökulma.

Taide ja tiede yhdistettiin jo Antiikin Kreikan musiikissa ja lääketieteessä. Kreikkalaisten jumala Apollo hoiti parantamisen ja musiikin tehtävää. (Ukkola-Vuoti 2017: 11.)

2 Terveys ja taide voimavarana

2.1 Salutogeneesi terveyttä edistävänä voimavarana

Salutogeeniseen lähestymistapaan sisältyy fyysinen, psyykkinen, sosiaalinen ja henkinen terveys. Yksilö nähdään kulttuurisessa ja sosiaalisessa kontekstissa, jossa yhdistyy

yksilön ja yhteiskunnan näkemys terveydestä. Tähän liittyvät taloudelliset ja aineelliset voimavarat sekä sosiaalinen pääoma, ihmisoikeudet ja etiikka. Salutogeenisessä näemyksessä voimavarat edistävät yksilön, ryhmän ja yhteiskunnan terveysprosessia kohti hyvinvointia ja elämänlaatua. Mallissa korostuu yhtenäisyyden -tai koherenssin tunne, jossa ihminen pystyy käyttämään voimavaroja hyväkseen. (Pietilä 2010: 40–45.) Mitä voimakkaampi hallinnan tunne on, sitä parempi on elämänlaatu. Vastavoimavarat ovat biologisia, aineellisia ja psykososiaalisia tekijöitä, kuten raha, tieto, kokemus, itsetunto, terveyskäyttäytyminen, sitoutuminen, sosiaalinen tuki, kulttuurinen pääoma, älykkyys, perinteet ja elämänkatsomus. (Lindström – Eriksson 2006.)

Vastavoimavarojen havaitseminen ja niiden käyttäminen omiin tarpeisiin oman elämän tilanteen mukaan on yksilöllinen taito, joka on luottamusta elämän järjestymiseen kuormittavista tilanteista huolimatta. Monet asiat, kuten työ, perhe, läheiset ihmiset ja harrastukset muodostavat mielekkään elämän tarkoituksen. Elämän mielekkyyden kokemus auttaa selviytymään myös sairauden kohdatessa. Vahva koherenssin tunne liittyy positiivisesti koettuun terveyteen ja hyvään elämän laatuun. Vastuu sairaudesta ja kyky huolehtia itsestään ja terveydestään ovat yhteydessä eheyden tunteeseen. (Pietilä – Kangasniemi – Halkoaho 2013.)

Merkittävä ero muihin vastaaviin teorioihin on se, että salutogeneesi suuntautuu terveyden eikä sairauden tutkimukseen. Teoria on siten sovellettavissa kaikkiin terveyden ja sairauden hoitoon liittyviin tilanteisiin, joihin liittyy keskeisesti psykologisia tai sosiaalisia näkökulmia kuten työuupumuksessa ja masennuksessa. Työuupunut tai masentunut henkilö ei välttämättä tiedosta elämänsä hyviä tilanteita, esimerkiksi perheen eheyttä, hyviä suhteita lapsiin, ystäviltä saatua tukea. Hoitotilanteissa keskitytään herkästi oireisiin ja syiden analysointiin. Toipumista on mahdollista tukea aktivoimalla henkilön omia puolustusmekanismeja ja vahvistamalla toivoa, joka myös osaltaan voi tukea vaikeuksien yli. Salutogeneesi kannustaa terveyttä edistävien rakenteellisten tekijöiden tukemiseen. Tästä esimerkkinä olisi työyhteisö, jolle työnantaja tarjoaa säännöllisesti mahdollisuutta osallistua edullisesti erilaisiin liikunnallisiin tapahtumiin. (Honkasalo – Salmi 2012: 216–238.)

Teorian vahvuutena on myös oletamus, että kuormitus ei ole elämässä täysin vältettävissä ja kuormituksen kielteiset terveys- ja hyvinvointivaikutukset riippuvat yksilön kyvystä kohdata nämä kuormitustekijät. Koherentti henkilö tunnistaa myös ympäristössään

enemmän voimavaroja ja osaa hyödyntää niitä johdonmukaisemmin ongelman ratkaisussa verrattuna koherenssin tunteen heikkona kokevaan henkilöön. Mielekkyys, hallinnoitavuus ja ymmärrettävyys ovat vahvan koherenssin tunteen osatekijöitä. Yksilön itsekäsitys kuvaa hänen valmiuksiaan ja kykyjään, mikä tukee häntä ympäröivien sisäisten ja ulkoisten voimavarojen havaitsemiseen ja hyödyntämiseen. (Honkasalo – Salmi 2012: 216–238.)

Mallin vahvuutena on siihen liittyvä laaja tarkastelutapa. Kun verrataan salutogeneesiä muihin tieteellisiin psykologisiin tai sosiaalipsykologisiin selviytymisteorioihin, erottuu koherenssin tunteen viitekehys sosiologisella näkökulmalla. Teoriassa huomioidaan tekijät, jotka tukevat yksilön mikrotasolla selviytymistä. Yksilön selviytymistä tukevia tekijöitä ovat läheisiltä saatu sosiaalinen tuki ja yhteiskunnan makrotason tekijät sekä kulttuuriin liittyvien normien pysyvyys. Näin ollen teoriaan sisältyy yksilön ympäröivä kulttuuri yhtenä mahdollisena terveyttä ja hyvinvointia edistävänä voimavarana. (Honkasalo – Salmi 2012: 216–238.)

Sosiologi Pierre Bourdieun on kehittänyt kulttuurisen ja sosiaalisen pääoman käsitteet (1973). Hänen mukaansa kulttuuriseen pääomaan sisältyy kokemuksia tai kokemuksiin pohjautuvaa tietoa ja yhteyksiä, joita yksilölle on kerääntynyt elämän aikana, ja jotka ovat tärkeitä hänen menestymisensä kannalta verrattuna vähemmän vastaavia kokemuksia omaaviin henkilöihin. Sosiaalinen pääoma liittyy sosiaalisten suhteiden verkostoon, joihin yksilö on vuorovaikutuksessa. (Honkasalo – Salmi 2012: 216–238.)

Huber ym. (2016) on selvittänyt tutkimuksessaan positiivisen terveyden määritelmää ja siihen liittyvää kuutta ulottuvuutta: kehon toiminnot, psyykkinen toiminta ja kokemukset, henkinen ulottuvuus, elämänlaatu, sosiaalinen ja yhteiskunnallinen osallistuminen ja päivittäinen toiminta. Positiivinen terveys perustuu itsehallintaan ja yksilön kykyyn sopeutua. Uusi positiivinen, voimavaralähtöinen terveystähtämys kuuden eri dimension näkökulmasta on otettava huomioon terveyden edistämistyössä, jossa yksilö tulee nähdä aktiivisena toimivana ja osallistuvana subjektina omassa elämässään.

2.2 Taiteen merkitys terveyden ja hyvinvoinnin edistämisessä

Vuoden 2019 alussa julkaistun #100minuuttiaidetta-kampanjan tavoitteena on innostaa kaikenikäisiä ihmisiä osallistumaan kulttuuriin ja taiteeseen vähintään 100 minuutin

ajan viikossa. Kampanja perustuu Pirkanmaan kulttuurihyvinvointisuunnitelmassa esitellyn kulttuurihyvinvointisuositukseen, joka tehtiin Pirkanmaan sairaanhoitopiiriin ja taiteen edistämiskeskuksen koordinoimana laajana yhteistyönä. Suositusta pilotoitiin tuloksellisesti yhdeksässä Pirkanmaan kunnassa terveyden edistämisen viikolla syksyllä 2017. Tutkimuksen mukaan taidetta yli 100 tuntia vuodessa kuluttavilla on parempi psyykinen hyvinvointi verrattuna niihin, joilla ei taideosallistumista ole ollut ollenkaan tai sitä oli alle 100 tuntia vuodessa. (Taiteen edistämiskeskus 2018.)

Terveys sisällytetään usein hyvinvointitutkimuksessa hyvinvoinnin käsitteeseen. Ihmisten keskinäinen vuorovaikutus, sosiaalinen tuki, yhteisöllisyys ja huolenpito sekä fyysiset ja henkiset voimavarat vaikuttavat hyvinvointiin. Terveiden taustatekijöihin vaikuttamisessa korostuu taide- ja kulttuuritoiminnan merkitys. (von Brandenburg 2008: 18.) Taiteen ja taiteellisen toiminnan vaikutuksista fyysisen ja psyykkisen terveyden ja hyvinvoinnin edistämisessä sekä hoidossa on kansainvälistä tutkimusnäyttöä. Taidetoiminnalla on todettu olevan positiivinen yhteys hyvään koettuun terveyteen, onnellisuuteen ja elämänlaatuun. (Sitra 2017.)

Terveyttä ja hyvinvointia edistävä taide on taidetta, joka ei aiheuta terveysongelmia. Taide kohottaa yksilöllistä ja yhteisöllistä elämänlaatua kiinnittämällä huomiota siihen, mikä on tärkeää. Taide ei paranna, mutta on melko vaaratonta ihmiselle. Se ei lihota, muuta ulkonäköä, aiheuta allergioita eikä sisällä myrkyllisiä aineosia. Kulttuurilla on merkittäviä vaikutuksia terveyden ja hyvinvoinnin edistämiseen. Taide muuntaa yksilöitä, paikkoja ja yhteisöjä. Se yllättää, koskettaa ja ravistaa. (Honkasalo – Salmi 2012: 260–261.)

Norjassa toteutettiin (2006–2008) laaja kyselytutkimus, johon osallistui 50 797 aikuista. Tutkimustuloksen mukaan kulttuuritoimintaan osallistuminen, kuten konserteissa, teatterissa ja taidenäyttelyssä käyminen, tanssiminen tai laulaminen on vaikuttavasti yhteydessä elämään tyytyväisyyteen ja hyvään koettuun terveyteen sekä vähäiseen masentuneisuuteen ja ahdistuneisuuteen. (Cuypers ym. 2012.)

Liettualaisen sairaalan hoitohenkilöstölle tehdyn tutkimuksen (Karpaviciute – Macijauskiene 2016) mukaan taideinterventioon osallistunut hoitohenkilöstö on kokenut positiivisen vaikutuksen yleisessä terveydentilassaan ja henkisessä hyvinvoinnissaan. Tutkimuksen mukaan interventioryhmän osallistuneiden stressi ja väsymystuntemukset ovat

vähentyneet. Henkilöiden luovuus on herännyt ja taidetoiminta on lisännyt työyhteisöön kuulumista.

Tuiskun ym. (2011) poikkileikkaustutkimus on selvittänyt 336 terveydenhoidon ammattilaisen vapaa-ajan harrastuksien frekvenssin yhteyttä luovuuteen ja työhyvinvointiin. Terveydenhoidon työntekijät kohtaavat työssään vaatimuksia ja muutoksia. Tutkimus osoittaa, että taiteet tukevat henkisestä kuormituksesta selviytymisessä heijastamalla uutta perspektiiviä ja parantamalla työhön sitoutumista. Koherenssin tunne, yksilölliset voimavarat ja organisaation luova työilmapiiri tukevat stressistä selviytymistä. Cultural leisure activities, recovery and work engagement among hospital employees, Tuiskun ym. (2016) tutkimus on selvittänyt Helsingin yliopistollisen sairaalan työntekijöiden (N=769) vapaa-ajan kulttuuriharrastuksien vaikutusta työntekijöiden stressin hallintaan. Tutkimuksen mukaan viikoittain kulttuuria harrastavat työntekijät kokevat rentoutuvansa eniten.

Onnistuneimmillaan terveyden ja hyvinvoinnin edistäminen on eri hallinnonalojen välistä toimintaa, jossa ei korosteta vain lääketieteen ihmiskuvaa, arvoja tai terveystietoa. British Medical Journal on pääkirjoituksessaan todennut; jos terveystietoon kuuluu ymmärtäminen, sopeutuminen ja hyväksyminen, voisi taide antaa enemmän kuin lääketiede. Taide ei ole ratkaisu ongelmiin, mutta sen avulla voi unohtaa hetkeksi kivun esimerkiksi katsomalla elämää suurempia elokuvia tai lukemalla mestariteoksia. (von Brandenberg 2008: 18.)

Tutkimuksissa taide on liitetty myös positiivisiin sosiaalisiin vaikutuksiin, kuten osallisuuden lisäämiseen, yksinäisyyden lievittämiseen ja syrjäytymisen vähentämiseen (Sitra 2017). Musiikille on ominaista, että sitä toteutetaan sosiaalisissa yhteyksissä. Tämä mahdollistaa kohtaamisten ja uusien toimintatapojen syntyminen voimavarana ennaltaehkäisevässä terveyden edistämistyössä. Toimintatavat auttavat kohentamaan elinympäristöä, vahvistamaan yhteisöllistä toimintaa, edistämään työhyvinvointia ja työssä viihtymistä sekä tukemaan luovuusterapioita tai taidekasvatusta. (Halonen 2009: 6.)

3 Musiikki terveyden edistämisessä

3.1 Musiikin fysiologiset vaikutukset

Ääni on molekyylien ja ilmakehän atomien liikettä. Musiikki tuottaa ja vastaanottaa viestejä välittäviä ääniä. Äänien aistiminen edellyttää aivojen useiden eri osien ja hermoston toimintaa korvien lisäksi. Ääniaallot kulkevat värähdellen ihon läpi ja matkaavat kehon nesteissä. Aallot hierovat kudoksia, luita ja sisäelimiä. Äänien aistiminen tapahtuu tuntoaistin kautta. Nämä äänet ovat ylä- ja alasäveliä, joita ei kuulla, mutta joiden sanotaan vaikuttavan musiikkikokemukseen. Tämän ominaisuuden vuoksi kuulovammaiset nauttivat musiikista. Ääniaaltoja hyväksi käyttäviä terapeutteja tuoleja ja patjoja on kehitetty terveyden edistämiseksi. Matalataajuinen värähtely johtaa hierontaa kehon syvimpiin osiin. Matalataajuusvärähtelyn vaikutus aiheuttaa aineenvaihdunnan ja verenkierron aktivoitua sekä lihasten rentoutumisen parasympaattisen hermoston aktivoinnin kautta. Musiikin kuunteleminen ja harjoittaminen muuttaa välittäjäaineiden määrää, joka vaikuttaa hermoston toimintaan. Tämä on havaittu esimerkiksi dopamiinin kohoamisena ja stressihormoni kortisolin määrän laskuna. (Ukkola-Vuoti 2017: 29; 38–39; 180.)

Aivotutkimusten ja teknologian kehityksen myötä on saatu paljon tietoa musiikin fysiologisista vaikutuksista. Musiikin vaikutus ihmisen verenpaineeseen ja aineenvaihduntaan saatiin selville jo 1800-luvulla. Stimuloiva musiikki vilkastaa aivojen verenkiertoa ja hidastaa kuunneltaessa melankolista musiikkia. Nykytutkimuksen mukaan musiikki vaikuttaa ihmisen keskushermoston toimintaan, hengitykseen, pulssiin ja lihasjännitykseen. Musiikin fysiologisessa prosessoinnissa tärkeä on aivojen ns. limbinen järjestelmä, joka liittyy vahvasti ihmisen tunne-elämään ja minätietoisuuteen. Kaiken taiteen lähtökohta on näissä aivojen syvissä järjestelmissä aivotutkija Matti Bergströmin mukaan. (Lehtiranta 2015: 115;117.)

3.2 Musiikin psyykkiset, emotionaaliset ja sosiaaliset vaikutukset

Musiikki synnyttää aivoissa erilaisia emotionaalisia, kognitiivisia ja motorisia prosesseja, joita useat kortikaaliset ja subkortikaaliset alueet säätelevät (Särkämö – Huotilainen 2012). Aivojen syvissä osissa sijaitsee ihmisen mielihyvakeskus, koska se liittyy mielialan ja motivaation säätelyyn (Ukkola-Vuoti 2017: 137).

Musiikki voi synnyttää inhimillisiä tunteita tavalla, johon mikään muu taidemuoto ei yllä. Musiikki voi pitää sisällään pienetkin yksityiskohdat elämän tapahtumista ja kokemuksista, joita ihminen on kohdannut. (Lehtiranta 2015: 123.) Muistot ja kokemukset heijastuvat kuultuun, jolloin limbisen järjestelmä vapauttaa mielialaan ja tunteisiin vaikuttavia hormoneja (Ukkola-Vuoti 2017: 137). Musiikin herättämiin tunnekokemuksiin vaikuttaa hyvään oloon johtava hormoni eli dopamiini (Särkämö – Huotilainen 2012). Lukuisissa tutkimuksissa dopamiinin on todettu vaikuttavan myös tunteiden säätelyyn ja käyttäytymiseen. Musiikin kuuntelun on havaittu tuottavan dopamiinia verenkierrossa ja aivoissa. Musiikkiin liitetty toiseksi yleisin hormoni on stressihormoni eli kortisoli. Musiikin kuuntelu rentouttaa ja vähentää stressiä laskien elimistön kortisolipitoisuutta. Yhdessäolo aikaansaa sosiaalisuuden hormonien vasopressiinin ja oksitosiinin erittymisen aivojen keski- osista. Tutkimusten mukaan musiikin harjoittaminen, yhteislaulu ja yhdessä musisointi vahvistavat yhteenkuuluvuuden tunnetta ja luottamusta. Myös endorfiinit liittyvät hyvään oloon, joita muun muassa mielimusiikin kuuntelu, yhteislaulu ja tanssiminen tuottavat samalla tavalla kuin uni, seksi, pitkäkestoinen liikunta, nauraminen tai itkeminen. (Ukkola-Vuoti 2017: 142–143.)

Musiikki vaikuttaa kognitiivisiin toimintoihin, kuten tarkkaavaisuuteen, oppimiseen ja kommunikaatiotaitoihin (Aivoliitto). Musiikkiharrastus saattaa tehostaa toiminnanohjausta ja tarkkaavaisuuden säätelyä, mikä tukee monenlaista oppimista. Lisäksi musiikki tukee myös sosiaalisten ja emotionaalisten toimintojen kehittymistä. (Huotilainen 2012.)

3.3 Musiikin vaikutukset eri-ikäkausina

Musiikillisten taitojen kehitys alkaa jo sikiövaiheessa. Sikiöaikana aivojen syvät osat ovat kehittyessään vastaanottavaisia musiikillisille äänille. Aivokuoren kehitystä muovaa samoista osista tuleva stimulaatio. Sikiöajalta on vauvalle periytynyt musiikillisia taitoja, jos äiti on kuunnellut säännöllisesti musiikkia raskausaikana. Vauva tunnistaa musiikin perussykkeen monimutkaisessakin rytmissä. Tämän sykkeen löytäminen on inhimillinen ominaisuus, joka näyttäisi puuttuvan eläinlajeilta. (Huotilainen – Fellman 2009.)

Jounila-Ilolan ym. (2013) kyselytutkimuksessa on kuvattu Suomen yliopistosairaaloiden vastasyntyneiden vauvojen teho-osaston hoitajien, lääkäreiden ja vanhempien käsityksiä musiikin toteuttamisesta vauvoille. Tuloksista ilmenee, että vastaajista 64 % valitsi vauvoille sopivimmaksi musiikkimuodoksi klassisen musiikin tai lastenlaulun musiikkiäänittein. Vastaajat kokivat myönteisenä musiikin rauhoittavan vaikutuksen vauvaan.

Tutkimustuloksissa todetaan tiedon hyödyttävän kehitettäessä interventiotutkimusta musiikin lyhyt- ja pitkäaikaisvaikutuksista vauvoihin. Tutkimusta voidaan hyödyntää myös hoitotyön perus- ja täydennyskoulutuksessa, jossa on tärkeää käsitellä musiikin merkitystä, ja sen toteuttamista osana hoitotyön auttamismenetelmiä.

Lapsilla musiikin harrastamisen on todettu edistävän kielen, tarkkaavaisuuden ja päättelyn, motorikan ja muistin kehittymistä. Musiikkiharrastus saa aikaan merkittäviä muutoksia kuulo-, tunto- ja motorisessa järjestelmässä lapsen aivotoiminnan tehostuessa. Lasten aivojen rakenteelliset muutokset syntyvät pian musiikkiharrastuksen aloittamisen jälkeen, sillä jo 15 kuukauden pianonharjoittelun on todettu laajentavan kuuloaivokuoren alueita ja kehittävän kuulo- ja liiketaitoja. Muutokset saattavat jäädä pysyviksi, jos lapsen musiikkiharrastusta jatkuu noin 14–16 vuotiaaksi saakka. Nuoret kanavoivat ja ilmaisevat tunteitaan, rakentavat identiteettiään ja sosiaalisia suhteita musiikilla. (Huotilainen 2016.)

Saarikallion artikkelissa käsitellään musiikin merkitystä nuorille. Artikkelissa on kuvattu tutkimusta, joka toteutettiin vuonna 2010 perusopetuksen päättövaiheen oppilailta (n=5093) kyselylomakeväittämien avulla. Tulokset vahvistavat musiikin merkityksellisyyden nuorten elämässä monin tavoin. Musiikki antaa hyvää mieltä, auttaa energiatason säätelyssä ja tuki omien tunteiden kohtaamista sekä käsittelyä. Se tarjoaa myös ystäviä yhdistäviä kokemuksia. Nuoret kokevat musiikin sisältyvän osana tulevaisuutta muun muassa ammattina, harrastuksena, hyvän mielen tai muun toiminnan tukena. (Saarikallio 2011:11; 53–60.)

Aikuis- ja vanhuusiässä musiikki linkittyy tunteiden, minäkuvan ja identiteetin sekä aiempien muistojen ja kokemusten käsittelyyn (Särkämö – Huotilainen 2012). Musiikista koetaan olevan hyötyä myös työpaikoilla, koska se vaikuttaa muuttamalla työntekijän fysiologista tilaa sekä kehon ja mielen toimintaa. Aivotutkija Minna Huotilaisen mukaan musiikkia voidaan hyödyntää esimerkiksi silpputyössä, jolloin on reagoitava lyhyellä varoitusaajalla pieniin asioihin. Huotilaisen mielestä musiikki voisi tukea työn hallinnan tunnetta. Musiikki voi auttaa myös työuupumukseen. Se on siten lääke työterveyden ja hyvinvoinnin parantamisessa. (Monster 2015: 42–44.)

Louhivuoren ym. (2012) artikkelissa Seniorikuorolaulajien sosioekonominen tausta, koettu hyvinvointi ja terveys, on vertailtu Jyväskylän alueen seniorikuorolaisten sosioeko-

nomista taustaa suhteessa muihin samaan ikäryhmään kuuluviin suomalaisiin. Artikkeleissa selvitetään, miten senioreiden elämänlaatu, oma käsitys terveydestä tai sosiaaliset yhteydet eroavat muista saman ikäisistä. Tutkimusaineistona on ollut HYPA 2009 -aineisto ja Jyväskylän seudulta samalla mittarilla koottua aineistoa. Tutkimuksessa on käytetty neljää eri hyvinvointia ja terveyttä käsittelevää mittaria sekä yleisesti kuorolaulua ja kulttuurista aktiivisuutta arvioivaa mittaria. Vertailun tulos antaa myönteisen kuvan ikään-tyneiden kuorolaisten elämän laadusta. Seniorikuorolaiset ovat yleisesti tyytyväisempiä terveyteensä, elämänlaatuunsa sekä ympäristötekijöihin. Kuorolaisilla on vertailuryhmää harvemmin negatiivisia tunteita, ja he ovat liikuntakykyysnä tyytyväisempiä. Kuorolaisten sosioekonominen tausta saattaa selittää havaittuja eroja.

3.4 Musiikki hoito- ja kuntoutusmuotona

Musiikkiterapia aloitettiin kehitysvammaisten kuntoutus- ja hoitomuotona Suomessa 1920-luvulla. Musiikkiterapiassa käytetään eri elementtejä, kuten rytmiä, harmoniaa, melodia, dynamiikkaa ja äänensävyä vuorovaikutuksessa terapeutin ja potilaan välillä. Musiikkiterapialla on saatu hyviä tuloksia erilaisten fyysisten ja psyykkisten oireiden hoidossa. Musiikkia on käytetty hyväksi mielenterveyden häiriöissä, sydän- ja verisuonisairauksissa, neurologisissa ja hengityselinten sairauksissa sekä kivun hoidossa. Musiikkiterapian avulla on hoidettu kielellisiä ongelmia, kuten lukihäiriöitä ja autististen lasten kommunikointikykyä. Musiikkia on soitettu ennen leikkausta, toimenpiteen aikana leikkauksaleissa, ensiavussa ja synnytyksissä. (Ukkola-Vuoti 2017.)

Sihvonen ym. (2014) katsauksessa todetaan, että musiikin kuuntelun lisääminen tavanomaisessa aivokuntoutuksessa tehostaa Parkinsonin tauti- ja aivohalvauspotilaiden motoriikan säätelyä, nopeuttaa puhehäiriön ja kognitiivisten vaurioiden paranemista aivohalvauksen jälkeen sekä vähentää dementiapotilaiden käytöshäiriöitä. Musiikki parantaa keskittymiskykyä, kohottaa mielialaa, vähentää ahdistuneisuutta ja sekavuutta sekä parantaa muistin toimintaa riippumatta aiemmasta musiikkiharrastuksesta. Musiikin vaikutukset voidaan todeta aivoinfarktipotilailla vielä kuuden kuukauden kuluttua.

Särkämön ym. (2008) satunnaistettu kontrolloitu tutkimus selvittää musiikin kuuntelun vaikutusta aivoinfarktin kokeneiden potilaiden kognitiiviseen toimintaan ja mielialaan. Tutkimus vahvistaa, että musiikin kuuntelu varhaisessa vaiheessa infarktin jälkeen edistää potilaiden kognitiivista selviytymistä ja ehkäisee negatiivista mielialaa.

4 Opinnäytetyön tarkoitus, tavoite ja tutkimuskysymykset

Tämän systemoidun kirjallisuuskatsauksen tarkoituksena on kuvata musiikin käyttöä ja musiikin hyödyntämistä aikuisten terveyden ja hyvinvoinnin edistämiseksi. Tavoitteena on tuottaa tietoa työyhteisöille terveyden ja työhyvinvoinnin edistämisen tueksi.

Seuraaviin tutkimuskysymyksiin haetaan vastauksia:

- 1) Miten musiikki vaikuttaa aikuisten terveyteen ja hyvinvointiin?
- 2) Miten musiikkia on hyödynnetty aikuisten terveyden ja hyvinvoinnin edistämiseksi?

5 Aineiston keruu ja analysointi

5.1 Systemoitu kirjallisuuskatsaus työmenetelmänä

Systemoitu kirjallisuuskatsaus on systemaattisen katsauksen alalaji. Systemoidussa kirjallisuuskatsauksessa tekijöitä on vain yksi. Systemaattisessa kirjallisuuskatsauksessa on tutkijoita kaksi tai useampia. (Salminen 2011.)

Systemoitu ja systemaattinen kirjallisuuskatsaus perustuvat näyttöön ja se mahdollistaa tutkimustuloksia, jotka ovat korkealaatuisesti tutkittuja. Systemaattinen katsaus eroaa muista kirjallisuuskatsausten muodoista (mm. systemoidusta kirjallisuuskatsauksesta) sen spesifin tarkoituksen ja erityisen tarkan tutkimusten valinta-, analysointi- ja syntetisointiprosessin vuoksi. Systemoituun kirjallisuuskatsaukseen samoin kuin systemaattiseenkin kirjallisuuskatsaukseen hyväksytään vain relevantit ja tarkoitukseen sopivat korkealaatuiset tutkimukset. (Johansson 2009: 4–5.)

Systemoitu katsaus eroaa systemaattisesta myös siinä, että aineiston arviointi, analyysi ja synteesi eivät ole yhtä järjestelmällisiä ja kokonaisvaltaisia kuin systemaattisessa katsauksessa (Suhonen 2016:14).

Tavoitteena systemoiduissa katsauksissa on koota ja yhdistää alkuperäistutkimusten kliiniseen tietopohjaan vaikuttavaa näyttöä. Systemoitujen katsausten tuottamaa näyt-

töä pyritään hyödyntämään mahdollisimman paljon Käypä hoito-suosituksissa. (Malmivaara 2002.) Tässä systemoidussa kirjallisuuskatsauksessa kuvataan tutkittuun tietoon perustuen musiikin vaikutuksia aikuisten terveyden ja hyvinvoinnin edistämisessä. Tarkoituksena ei ole siis tehdä yhdistelmää kaikesta aiheeseen saatavilla olevasta tutkimustiedosta.

Systemoitu katsaus alkaa ongelman määrittämisellä ja aiheen rajaamisella. Tavoitteet määrittävät käsittelyn syvyyden ja näkökulman. Katsausaiheen rajaamisessa voidaan käyttää eri perusteita tai niiden yhdistelmiä: terveysongelman, kohderyhmän, ammattiryhmän, intervention, terveystuloksen ja terveydenhuollon tason mukaan. Rajauksen sopivaa laajuutta voidaan arvioida kirjallisuuden koehauilla. (Mäkelä – Varonen – Teperi 1996; 1999.)

Systemoidulla kirjallisuuskatsauksella on erityisesti kolme tavoitetta. Alkuperäistutkimusten koonti on tärkeää tiedon valikoitumisen harhan minimoiseksi. Alkuperäistutkimusten menetelmällisen laadun arviointi pyrkii takaamaan sen, että yksittäinen tutkimus saa ansaitsemansa painoarvon. Tiedon selkeä tulkinta ja tehokas hyödyntäminen on tärkeää tutkimustulosten yhdistämisessä tilastollisin menetelmin. Hyvä tieteellinen näyttö on terveydenhuollon toiminnan perusta. (Mäkelä – Varonen – Teperi 1996; 1999.)

Systemoidun kirjallisuuskatsauksen suunnitelmassa määritetään käytettävien alkuperäistutkimusten hyväksymis- ja poissulkukriteerit. Näiden kriteerien avulla valikoidaan luotettavien ja asiaankuuluvien tutkimuksien kooste. Systemoidussa kirjallisuuskatsauksessa hakutulokset kuvataan tarkasti: miten artikkeleita löydettiin ja miten niitä karsittiin. Katsauksessa käsiteltävät tutkimusselostukset kootaan ja karsitaan sekä arvioidaan systemaattisesti. (Mäkelä – Varonen – Teperi 1996; 1999.)

Tähän systemoituun katsaukseen sisältyy integroivan kirjallisuuskatsauksen piirteitä, koska integroiva kirjallisuuskatsaus voidaan sijoittaa osaksi systemoitua kirjallisuuskatsausta (Salminen 2011). Integroiva katsaustyyppi mahdollistaa erilaisten tutkimusmenetelmien ja tulosten, kuten kvantitatiivisten ja kvalitatiivisten tutkimustulosten yhdistämisen. Tässä opinnäytetyössä integroivan katsauksen tarkoituksena on tuottaa uutta tietoa monipuolisesti musiikin vaikutuksista aikuisten terveyteen ja tukea aikaisemman kirjallisuuden ja tutkimusartikkeleiden tarkastelua, arviointia ja synteesin tekemistä. (Sulosaari – Kajander-Unkuri 2016: 107.)

5.2 Aineiston sisäänotto- ja poissulkukriteerit

Systemoidun katsauksen mukaanotto- ja poissulkukriteerien määrittämisessä ja aineiston valinnassa keskeistä on tarkkuus, objektiivisuus ja toistettavuus. Tutkimuksien valinnassa on tärkeää, että tutkimukset valikoidaan tutkimuskysymyksistä suoraan laadittujen mukaanotto- ja poissulkukriteerien perusteella. (Valkeapää 2016: 64.) Tämän systemoidun kirjallisuuskatsauksen sisäänottokriteerinä käytettiin vuosina 2008–2019 julkaistuja, tieteellisiä vertaisarvioituja tutkimusartikkeleja, englannin- tai suomenkielisiä tutkimusartikkeleita kokotekstinä. Artikkelit poissuljettiin, mikäli artikkeleista ei ollut saatavissa koko testiä tai julkaisun alkuperä ei ollut tiedossa. Alkuperätutkimusten sisäänotto- ja poissulkukriteerit on kuvattu seuraavassa taulukossa. Tutkimukset, jotka kuvasivat muiden kuin aikuisten musiikin vaikutuksia terveyteen ja hyvinvointiin, rajattiin pois.

Taulukko 1. Alkuperäistutkimusten sisäänotto- ja poissulkukriteerit

SISÄÄNOTTOKRITEERIT	POISSULKUKRITEERIT
Julkaisuvuosi: v. 2019-2008.	Julkaistu ennen v. 2008.
Kieli: suomi tai englanti.	Tutkimusartikkeli ei ole saatavissa suomen tai englannin kielisenä.
Tutkimusartikkeli on saatavissa koko tekstinä tietokannassa.	Tutkimusartikkeli ei ole saatavissa koko tekstinä.
Tieteelliset vertaisarvioidut tutkimusartikkelit.	Asiantuntijalausunnat, ammattilehdet, hanke- raportit, YAMK- tai pro-gradu -opinnäytetyöt. Kirjallisuuskatsaukset. Julkaisun alkuperä ei ole tiedossa.
Tutkimukset, jotka käsittelevät musiikin vaikutuksia aikuisten terveyteen ja hyvinvointiin.	Tutkimukset, jotka kuvaavat muiden kuin aikuisten musiikin vaikutuksia terveyteen ja hyvinvointiin.
Laatupisteet JBI>5	Laatupisteet JBI<5

5.3 Tiedonhakuprosessi ja kuvaus tietokannoittain.

Systemaattista sekä systemoitua kirjallisuuskatsausta tehtäessä toteutetaan järjestelmällinen tiedonhaku, joka on prosessina monelta osin samankaltainen (Johansson–Lehtiö 2016: 35). Systemaattisella haulla pyritään löytämään kaikki sisäänottokriteerit omaavat tutkimukset. Tutkimusten valintaprosessin tavoitteena on turvata, että kaikki relevantit tutkimukset sisällytetään katsaukseen. Valintaprosessin tulee olla objektiivinen, tarkka ja minimoida virhemahdollisuudet valinnoissa. Valintaprosessi on dokumentoitava selkeästi ja sen on oltava toistettavissa. (Valkeapää ym. 2016: 61.)

Teoreettista viitekehystä ja käsitteiden määrittelyä varten perehdyttiin taiteen, kulttuurin ja terveyden yhteyttä käsitteleviin tietolähteisiin. Tiedonhaku toteutettiin ensin Googlen ja Google Scholarin kautta. Sitran julkaisemista tutkimuskoosteista saatiin hyödynnettäviä linkkejä tutkimusartikkeleihin, jotka käsittelivät taiteen, kulttuurin ja musiikin terveys- ja hyvinvointivaikutuksia. Lisäksi hyödynnettiin musiikin alan tietokirjoja ja tutustuttiin lähdekirjallisuustietoihin sekä opinnäytetöihin Theseuksessa.

Valintaprosessin esitestaus ja sen dokumentointi ennen varsinaista valintaprosessin etenemistä on tarpeen tehdä (Valkeapää 2016: 61). Haettava aihe ja työn tarkoitus vaikuttavat tietokannan valintaan. Kattavan tiedon koostamiseksi tutkittavasta aiheesta suositellaan haettavaksi tietoa useammasta tietokannasta. Mikäli aihe on monitieteinen, niin tietokantoja valitaan lisää aiheen mukaan. (Johansson 2016: 35.) Haku kohdistettiin kotimaisiin ja kansainvälisiin, tutkimusartikkeleihin vuosilta 2008–2019. Mahdollisimman kattavan tiedon saamiseksi tehtiin koehakuja tutkimuskysymysten keskeisistä sanoista: health, adult, music sekä tekijän nimestä Särkämö. Harjoitushakuun valikoitiin kaksi kansainvälistä tietokantaa: CINAHL (EBSCOhost) ja PubMed Metropolian sähköisistä tietokannoista. Koehakuun sisällytettiin mukaan kotimaiset tietokannat, kuten Terveyskirjasto, Arto ja Finna, mutta niiden esille tulleet viitteet eivät vastanneet tutkimuskysymyksen aiheisiin.

Katsaukseen soveltuvia tietokantoja tarkasteltiin tutkimuskirjallisuuden ja ohjeiden avulla. Tekijän aikaisempi kokemus kirjallisuuskatsauksen laatimisesta tuki tiedonhakuprosessia. Koehakujen jälkeen tähän systemoituun kirjallisuuskatsaukseen valikoidut tietokannat ja niiden sisältö on kuvattu alla olevaan taulukkoon, (Taulukko 2). Tämän katsauksen aiheen hakuun soveltuivat parhaiten kansainväliset tietokannat. Kotimaisia tietokantoja on vain yksi, koska vertaisarvioituja viitteitä suomenkielisenä löytyi vähän. Lopullinen aineiston keruu suoritettiin kesä-elokuun 2019 aikana.

Taulukko 2. Systemoituun kirjallisuuskatsaukseen valikoidut tietokannat (Tähtinen 2007:10 – 41).

PUBMED	Kansainvälinen viitetietokanta, joka sisältää artikkeliviitteitä lääketieteen ja lähialojen, hammaslääketieteen ja hoitotieteen aloilta.
CINAHL COMPLETE (EBSCOhost)	Hoitotieteen, hoitotyön ja fysioterapian kansainvälinen viite- ja tiivistelmätietokanta. Aineisto koostuu myös terveydenhuollon hallintoa ja koulutusta käsittelevästä aineistosta.
MEDLINE(Ovid)	Kansainvälinen viitetietokanta sisältää lääketieteen ja lähialojen, hammaslääketieteen ja hoitotieteen pääosin englanninkielisiä artikkeliviitteitä.
MEDIC	Suomalainen terveystieteellinen tietokanta sisältää viitteitä kotimaisesta hammas-, lääke- ja hoitotieteellisestä kirjallisuudesta.

5.4 Tiedonhaun kuvaus

Aineistoa haettiin vapaasanahakuina valituista tietokannoista. Haussa käytettiin loogisesti toistuvia hakusanoja ja sanayhdistelmiä. Sisäänottokriteerit asetettiin tutkimustyyppin valintaan. Tähän systemoituun katsaukseen haettiin pääosin satunnaiskontrolloituja tutkimuksia (RCT), joilla on vahvin näytön aste. (Axelin – Pudas-Tähkä 2007: 49.)

Cinahl

Ensimmäinen varsinainen aineiston haku tehtiin CINAHL-tietokantaan hakutermeillä ”music effects AND health.” Haku rajattiin tieteellisiin artikkeleihin, vuosille 2008–2019 sekä tiivistelmän ja kokotekstin saatavuuteen. Hakutuloksia oli 25 artikkelia, joista otsikon ja tiivistelmän perusteella valikoitui seitsemän artikkelia ja koko tekstin perusteella neljä artikkelia, jotka hyväksyttiin myös lopulliseen katsaukseen.

PubMed

PubMed-tietokantaan tehtiin useita eri hakuja eri sanayhdistelmin. Ensimmäinen PubMedin haku toteutettiin hakutermein ”music effects health adults well-being.” Sisäänottokriteerit ja artikkelien aiheiden rajaukset vastasivat CINAHL-tietokantahakua. Hakutuloksena oli 48 artikkelia, joista otsikon ja tiivistelmän perusteella valittiin 17 artikkelia.

Kokotekstin osalta hyväksyttiin kuusi artikkelia. "Effects of sedative music" haku tuotti sisäänottokriteerien "10 years, abstract, full text, academic journal, randomized trial, adult 19+" mukaisesti 19 osumaa, joista kaksi artikkelia valikoitui katsaukseen. Hakuja yhdistettiin myös tekijän nimeen. "Särkämö music" yhdistelmä tuotti edellä olevilla hakukriteereillä kuusi artikkelia, joista kaksi seuloontui lopulliseen katsaukseen. " Music therapy depression Erkkilä" ilman määriteltyjä sisäänottokriteereitä nosti esille kuusi artikkelia, joista katsaukseen hyväksyttiin yksi artikkeli. "Health promotion AND adult AND music AND effect" hakusanat ja " full text 10 years journal article adult 19+ " kriteerit tuottivat kuusi artikkelia, joista otsikon ja tiivistelmän sekä kokotekstin tarkastelun perusteella hyväksyttiin yksi artikkeli. Kolme hyväksyttyä artikkelia löytyivät myös CINAHL:n hakujen joukosta.

Medic

Hakusana "musiikki" ja rajauksena kaikki julkaisut vuosina 2008–2019 tuottivat 49 osumaa. Katsaukseen valittiin yksi sisäänottokriteerit täyttävä artikkeli.

Ovid Medline

Tulokseksi saatiin 21 viitettä, joista otsikon ja tiivistelmän arvion jälkeen tarkempaan tarkasteluun otettiin seitsemän. Hakukoneessa käytettiin vastaavia rajoituksia kuin aiemmin. Tekstin tarkastelun jälkeen lopulliseen katsaukseen ei hyväksytty yhtään artikkelia.

Taulukko 3. Tiedonhakutaulukko

Tietokanta ja hakuajan- kohdat: 30.6. 3.7, 6.8. 2019	Hakusana	Haun rajaus	Hakutu- los	Otsikon/ tiivistelmän perusteella valittu	Koko tekstin perus- teella katsauk- seen vali- tut
CINAHL complete	music effects AND health	v.2008-2019, full text, academic journal, ran- domized trial, abstract	25	7	4
PubMed	music effects health adults, well-being	v.2008-2019, abstract, full text, academic jour- nal, randomized trial	48	17	6
PubMed	effects of sedative mu- sic	10 years, abstract, full text, academic journal, randomized trial, adult 19+	19	2	2
PubMed	Särkämö music	randomized trial, full text, English, adults 19+	6	2	1
PubMed	health promotion AND adult AND music AND effect	full text, 10 years, jour- nal article, adult 19+	47	2	2
PubMed	music therapy depres- sion Erkkilä		6	1	1
Medic	musiikki	kaikki julkaisut, v.2008- 2019	49	1	1
Ovid Med- line	music and health	v.2008-2019, abstract, full text, academic jour- nal, randomized trial	21	7	0

5.5 Opinnäytetyöhön valitun aineiston laadunarviointi

Tutkimusten laadunarviointi koostuu metodologisesta laadusta, systemaattisesta harhasta tai sisäisestä ja ulkoisesta laadusta. Arvioinnin tarkoituksena on lisätä kirjallisuuskatsauksen yleistä luotettavuutta, tuottaa suosituksia uusille jatkotutkimuksille, ohjata tulosten tulkintaa sekä määrittää vaikutuksia. (Johansson 2009: 100–104.)

Alkuperäiset kirjallisuuskatsaukseen valitut tutkimusartikkelit tulisi arvioida käyttäen katsaustyyppiin soveltuvia arviointikriteerejä. Artikkelissa esiintyvien tulosten luotettavuutta ja painoarvoa kuvataan ja määritellään arvioinnin avulla. Arviointikriteerejä on useita erilaisia. Keskeistä on huomioida katsauksen tyyppi. Tavoitteena on tutkimusartikkeleiden pätevyyden ja tulosten kliinisen merkittävyyden sekä yleistettävyyden arviointi. Tutkimusartikkelit voivat olla erilaisin menetelmin toteutettuja. Systemoidut kirjallisuuskatsaukset kokoavat käsiteltävästä aihealueesta tutkimustiedon. Valittujen tutkimusartikkeleiden laadun arviointia käytetään tutkimusten ja niiden laadun kuvaamiseen. Siten luodaan kokonaiskuva aihealueesta poisrajaamatta tutkimuksia kirjallisuuskatsauksesta. (Lemetti 2016: 67–70.)

Kvalitatiiviset tutkimukset ovat yleistyneet terveys- ja sosiaali-alalla ja niiden käyttö systemaattisessa kirjallisuuskatsauksessa. Terveystieteiden tutkimusten tärkeimmät kriteerit ovat: sosiaalinen konteksti, subjektiivinen merkitys ja huomio tiedon laillisuuteen sekä oikeellisuuteen. Kvantitatiivisen tutkimuksen laatu arviointi painottuu toisaalta kontrolloidun koe-kontrollitutkimuksen arviointiin ja toisaalta kuvailevaan määrälliseen tutkimukseen. Kvantitatiivisen tutkimusten laatutekijät luokitellaan käsittämään satunnaistamisen, sokkouttamisen ja kadon arvioinnin. (Salanterä 2016: 103–105.)

Tämän systemoidun kirjallisuuskatsauksen tiedonhaun perusteella mukaan otettavien tutkimusartikkeleiden laadun arviointi suoritettiin Joanna Briggsin Instituutin (JBI) tutkimusten tarkistuskriteerien mukaan (Liite 3). Joanna Briggs Instituutti on voittoa tavoittelematon organisaatio, jonka tehtävänä on näyttöön perustuvan tiedon jakaminen terveydenhuollon ammattilaisten käyttöön maailmanlaajuisesti. Kriittisten arviointityökalujen avulla arvioidaan tutkimusten metodologinen laatu. Tutkimuskuvaukseen perustuvat JBI:n MASstARI tarkistuslistat sisältävät metodologisia kysymyskriteerejä, joiden toteutusta arvioidaan asteikolla: Kyllä, (K), Ei, (E) Epäselvä (?) ja Ei sovellettavissa (n/a). JBI:n tärkeä tehtävä on näyttöön perustuvan terveydenhuollon edistäminen. Tutkimustulosten luotettava kerääminen yhteen ja synteessin luominen systemaattisesti ja läpinäkyvästi on

oleellista. (Danielsson-Ojala 2016: 118–127.) Tähän kirjallisuuskatsaukseen valitut tutkimukset ylittivät määritellyn vähintään tai yli 5 pisteen laadunarvioinnin hyväksytyn rajan. Laadunarviointimittarin pisteytyksissä vaihteluväli oli satunnaisissa kontrolloiduissa tutkimuksissa (RCT) 6/13-12/13 pistettä, laadullisissa tutkimuksissa 7/10-8/10 pistettä ja kvasikokeellisen tutkimuksen osalta 9/9 kokonaispistettä.

5.6 Opinnäytetyöhön valittu aineisto

Aineistoon hyväksyttiin laadunarvioinnin jälkeen 17 tutkimusartikkelia, jotka oli julkaistu vuosina 2008–2019. Valikoitunut kansainvälinen aineisto sisälsi 16 englanninkielistä ja yhden suomenkielisen tutkimusartikkelin. Satunnaiskontrolloituja kvantitatiivisia tutkimuksia oli 14 ja kvalitatiivisia tutkimuksia oli kaksi. Lisäksi aineistoon hyväksyttiin yksi kvasikokeellinen tutkimusartikkeli. Kaikkien tutkimusten yhteen laskettu otoskoko oli kattava, 1732 aikuista.

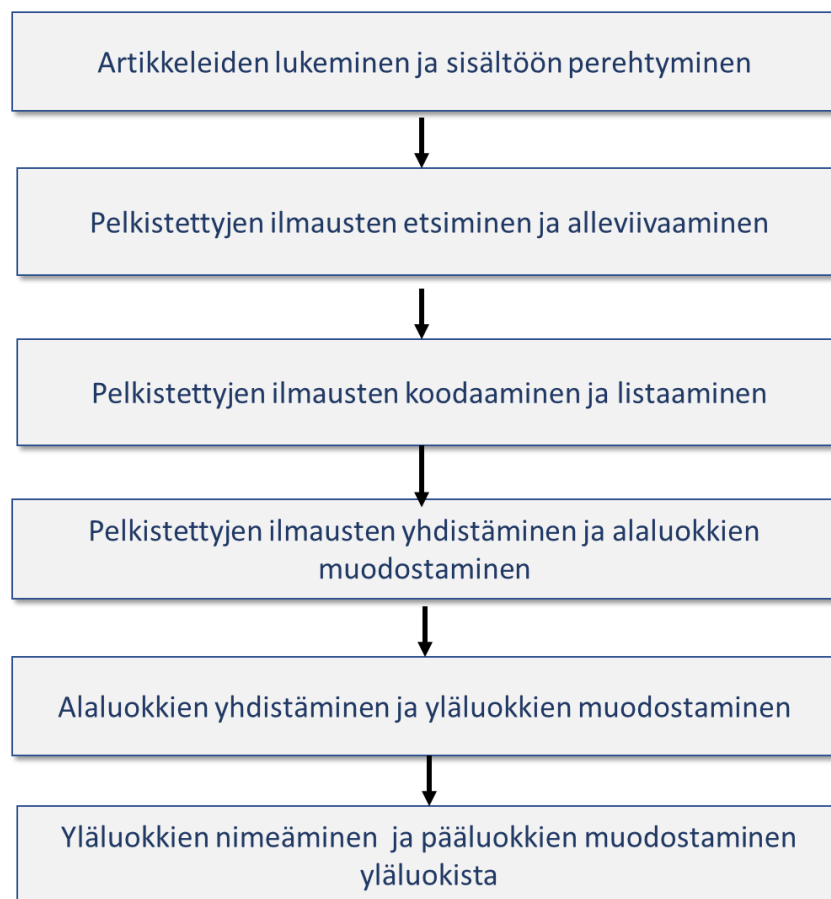
Taiwanilaisia tutkimusartikkeleita oli 4 (Lee – Sung – Liu – Chang 2016), (Chen C – Pei – Chen N-H – Huang – Chou – Wu K – Ko – Wong – Wu C-K 2014), (Shih – Chien – Chiang 2015), (Ko – Chen – Wu – Wang – Yang – Lin Y– Lin C – Kuo – Dai – Hsieh 2016), yhdysvaltalaisia 2 (Palmer – Lane – Mayo – Schluchter – Leeming 2015), (Johnson – Gregorich– Acree– Napoles – Flatt – Pounds – Pabst – Stewart 2015), irlantilaisia 1 (Groarke – Hogan 2019), norjalaisia 1 (Hämäläinen – Musial – Graff – Olsen – Salamonsen 2016), englantilaisia 1 (Ascenso – Perkins – Atkins – Fancourt – Williamon 2018), korealaisia 1 (Choi – Park – Lee, 2018), suomalaisia 3 (Erkkilä – Punkanen– Fachner– Ala- Ruona – Pönttiö – Tervaniemi – Vanhala Gold – 2011), (Vaajoki – Kankunen – Pietilä – Vehviläinen- Julkunen 2011), (Särkämö – Tervaniemi – Laitinen – Numminen – Kurki – Johnson – Rantanen, 2013), singaporelaisia 1 (Shum –Taylor – Thayala – Chan 2013), australialaisia (Smith 2008), tanskalaisia 1 (Beck – Hansen – Gold 2015), turkkilaisia 1 (Bashiri – Akcali – Coskun – Cindoruk – Dikmen – Cifdalöz 2018). Tutkimusartikkelien tarkemmat tiedot ovat nähtävissä yhteenvetotaulukosta, liite 1.

5.7 Aineiston analysointi

Systemoitu kirjallisuuskatsaus on teoreettista tutkimusta, jonka toteuttamisen apuna voidaan käyttää aineistolähtöistä sisällönanalyysia (Tuomi – Sarajärvi: 2013: 123). Sisällönanalyysi on laadullisen tutkimuksen perusanalyysimenetelmä, jonka avulla dokumentteja analysoidaan objektiivisesti ja järjestelmällisesti (Tuomi – Sarajärvi 2013: 108–109).

Sisällön analyysi eroaa muun muassa temaattisesta analyysistä siinä, että sisällönanalyysi mahdollistaa datan kvantifioinnin (Vaismoradi – Turunen – Bonda 2013). Sisällönanalyysi on menetelmänä monipuolinen. Menetelmän hyötynä on, että laaja määrä tekstimuotoista aineistoa ja erilaisia tekstilähteitä voidaan käsitellä vahvistaen näyttöä. (Elo– Kyngäs 2008.)

Tässä opinnäytetyössä aineisto analysoitiin induktiivisella sisällönanalyysillä. Sisällön analyysi on mahdollista tehdä joko deduktiivisesti tai induktiivisesti riippuen tutkimuksen tarkoituksesta. Induktiivinen analyysi etenee aineistojohtoisesti. (Kyngäs – Elo – Pölkki – Kääriäinen – Kanste 2013.) Induktiivinen analyysiprosessi sisältää kolme vaihetta: analysointi, organisointi ja raportointi (Elo– Kyngäs 2008). Analyysin vaiheet kuvataan kuviossa 1.



Kuvio 1. Aineistolähtöinen analyysiprosessi (mukailtuna: Tuomi – Sarajärvi 2013: 109.)

Alkuperäisilmaisut pelkistettiin ja ryhmiteltiin yhtäläisiin ilmaisujoukkoihin. Aineistolähtöisessä laadullisessa analyysissä oli kolme vaihetta: 1) pelkistäminen 2) aineiston ryhmittely pää-, ylä- ja alaluokkiin ja yhdistely kategorioihin ja 3) teoreettisten käsitteiden muodostaminen. Sisällön analyysillä saadut luokat tiivistivät tutkimuksessa olevaa tietoa. (Tuomi – Sarajärvi 2013: 108–109.)

Kirjallisuuskatsaukseen aineiston analysointi aloitettiin valittujen tutkimusartikkeleiden lukemisella kokonaiskuvan muodostamiseksi. Seuraavaksi artikkelit suomennettiin ja perehdyttiin englanninkielisen aineiston sanastoon. Tämän jälkeen aineisto tiivistettiin värikoodaamalla tutkimuskysymyksiin vastaavia kokonaisuuksia aineiston 17 alkuperäis-tutkimuksesta. Aineistoa analysoitiin etsimällä yhteneväisyyksiä ja eroavaisuuksia. Löydökset eroteltiin eri värein ja koostettiin pelkistämällä analyysitaulukoihin (Liite 4). Aineisto yhdisteltiin 12 alaluokkaan, jotka kategorisoitiin sisältöjen mukaan viideksi yläluokaksi. Tutkimuskysymykset johdattivat yläluokkien koostamista.

6 Opinnäytetyön tulokset

Tämän systemoidun kirjallisuuskatsauksen tulokset esitetään analyysissä jäsentyneiden pääluokkien mukaan. Yläluokiksi koostuivat musiikin fysiologiset terveysmuutokset, musiikin psykososiaaliset terveysmuutokset, musiikki hoidon ja kuntoutuksen tukena ja musiikin sosiaalinen tuki. Yläluokista käsitteellistämistä jatkettiin muodostamalla pääluokat musiikin positiivisista terveysvaikutuksista ja musiikin moninaisista hyödyistä terveyden edistämisessä. Pääluokat todensivat vastaukset tutkimuskysymyksiin.

6.1 Musiikin positiiviset terveysvaikutukset

Ensimmäinen tutkimuskysymys haki vastauksia siihen, miten musiikki vaikuttaa aikuisten terveyteen ja hyvinvointiin. Vastauksena tutkimuskysymykseen nousi yksi pääluokka. Tuloksissa musiikilla saavutettiin aikuisten terveyteen ja hyvinvointiin yksinomaan positiivisia terveysvaikutuksia. Aineistosta nousseet kaksi yläluokkaa kuvaavat musiikin terveysmuutoksia fysiologisesta ja psykososiaalisesta näkökulmasta.

6.1.1 Musiikin fysiologiset terveysmuutokset

Musiikin fysiologisiin terveysmuutoksiin sisältyi neljä alaluokkaa: *Sydän- ja verenkiertoelimistön toiminnan parantuminen, stressihormonin vähentyminen, syvän unen pituuden ja unen laadun paraneminen, kivun lievittyminen.*

Sydän- ja verenkiertoelimistön toiminnan parantuminen

Musiikki-interventior ryhmä kuunteli 30 minuuttia rauhoittavaa musiikkia ennen PET-kuvantamista ja kuvausprosessin aikana. Interventiosta ilmeni, että musiikkiryhmään osallistujat kokivat tilastollisesti merkittävän laskun sydämen sykkeen tasossa kontrolliryhmään verrattuna. (Lee ym. 2016.)

Musiikkiryhmään osallistuneiden gastroenterologisten potilaiden hengitystiheys ja systolinen verenpaine olivat merkittävästi alhaisemmat kontrolliryhmään verrattuna leikkauksen ensimmäisenä ja toisena postoperatiivisena päivänä. Musiikkiryhmässä oli kolmantena leikkauksen jälkeisenä päivänä hengitystiheys merkitsevästi alhaisempi verrattuna kontrolliryhmään. (Vaajoki ym. 2011.)

Stressihormonin vähentyminen

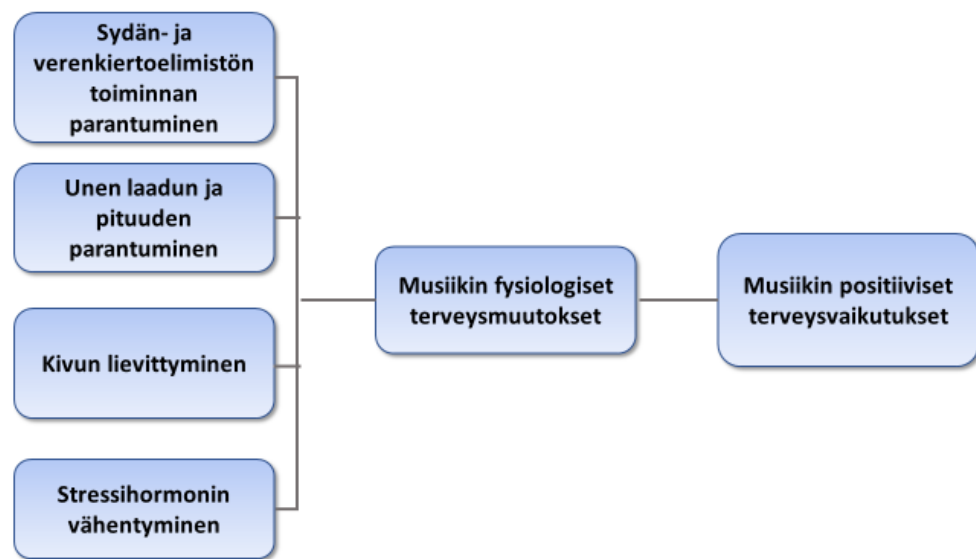
Lyhytkestoiseen musiikkiterapiaan osallistuneiden ja stressin takia sairauslomalla olleiden työntekijöiden kortisolitason ja fyysisten stressioireiden todettiin vähentyneen merkittävästi vertailuryhmään nähden (Beck ym. 2015).

Syvän unen pituuden ja unen laadun paraneminen

Taiwanilaisessa tutkimuksessa rauhoittava musiikki lisäsi nuorten aikuisten syvän unen kestoa pitkän univiiveen ryhmässä unipolygrafiaalla mitattuna III+IV unijaksoissa, mutta ei lyhyen univiiveen ryhmissä. Tutkimukseen seulottiin opiskelijoita, joilla ei ollut uniongelmia. Tutkimukseen sisältyi kaksi yötä, joista jokainen osallistuja nukkui yhden yön taustamusiikin vaikutuksessa yhteensä tunnin ajan sekä toisen yön ilman musiikkia. (Chen ym. 2014.) Toisessa musiikin vaikutuksia unen laatuun selvittävässä tutkimuksessa todettiin musiikin kuuntelun vahvistavan singaporelaisten vanhempien aikuisten unen laatua. Tuloksissa yhdistettiin musiikin vaikutus autonomiseen hermostoon, joka vähentää sympaattisen hermoston aktiivisuutta ja lisää parasympaattisen hermoston aktiiviteettia edistäen unta. (Shum ym. 2013.)

Kivun lievittyminen

Tutkimusten tuloksissa nousi esille musiikin merkitys fysiologisen kivun lievityksessä. Vaajoen ym. (2011) mukaan gastroenterologisten potilaiden koettu kivun voimakkuus ja epämiellyttävyys olivat toisena postoperatiivisena päivänä merkitsevästi alhaisempia kuin kontrolliryhmässä. Toisessa tutkimuksessa (Bashiri ym. 2018) endoskopiaan ja colonoskopiaan osallistuneiden, musiikkia kuunnelleiden potilaiden koettu kivun voimakkuus oli samanlainen ennen tutkimusta ja sen jälkeen. Tutkimuksiin ilman musiikkia osallistuneiden kivun voimakkuus lisääntyi proseduurin jälkeen. Musiikki rauhoitti potilaita anestesiassa vähentäen nukutuslääke propofolin kulutusta. Kolmannessa musiikin vaikutuksia kipuun selvittäneessä tutkimuksessa ilmeni, että musiikki lievitti kipua erityisesti henkilöillä, joilla ei ollut todettu merkittävää stressiä. Musiikkiryhmän löydös oli tilastollisesti merkittävä eroavaisuus kipuvasteen osalta verrattuna ei-musiikillisiin olosuhteisiin. Musiikilla todettiin olevan analgeettinen vaikutus vaihtoehtoisena auditiivisena korvikkeena. (Choi ym. 2018.)



Kuvio 2. Esimerkki musiikin fysiologisista terveysmuutoksista.

6.1.2 Musiikin psykososiaaliset terveysmuutokset

Musiikin psykososiaalisten muutokset koostuivat 4 alaluokasta, jotka olivat: *ahdistuneisuuden ja pelon väheneminen, tunteiden säätelyn parantuminen, mielialan ja kognition vahvistuminen sekä sosiaalisen hyvinvoinnin ja vuorovaikutuksen lisääntyminen.*

Ahdistuneisuuden ja pelon väheneminen

Musiikin vaikutukset ahdistuneisuuden lievittymiseen korostuivat yhteneväisesti viidessä eri tutkimuksessa. Lee ym. (2016) mukaan musiikin kuunteluryhmään osallistuneiden potilaiden ahdistuneisuuden tasossa mitattiin tilastollisesti merkittävä lasku PET-tutkimusprosessissa verrattuna kontrolliryhmään ilman musiikkia. Myös Bashirin ym. (2018) tutkimustuloksissa todettiin musiikin kuuntelun colonoskopia- ja endoskopiatuskimusprosessin aikana vähentävän ahdistuneisuuden tasoa kontrolliryhmään nähden. Kon ym. (2016) tutkimuksessa ilmeni vastaavanlainen tulos kuin edellä. Lisäksi tuloksissa tuli esille, että musiikin kuuntelu vähensi ahdistuneisuuden tasoa ilman lääkitystä.

Palmerin ym. (2015) tutkimuksen tuloksena musiikki lievitti perioperatiivisten rintasyöpäpotilaiden ahdistuneisuutta. Elävän ja äänitetyn musiikin ryhmissä mitattiin ahdistunei-

suutta vähemmän verrattuna tavanomaisen hoidon ryhmään. Lisäksi todettiin, että elävää musiikkia kuunnelleella ryhmällä oli operaatiosta lyhyempi toipumisaika. Smithin (2008) tutkimuksessa selvitettiin musiikkirentoutuksen välittömiä vaikutuksia työympäristössä ja mitattiin ahdistuneisuuden tasoa työvuoron päätyttyä. Tulokset osoittivat, että musiikki-interventio vähensi merkittävästi ahdistuneisuutta koeryhmässä, jota verrattiin ilman musiikkirentoutusta olleeseen keskusteluryhmään.

Kuntouttavan musiikkiterapiamenetelmän todettiin parantaneen tanskalaisten, sairauslomalla olleiden työntekijöiden stressin havaitsemista, hyvinvointia, mielialahäiriöitä, depressiota ja ahdistuneisuutta. Musiikkiryhmän tulokset demonstroivat merkittävästi biologisten ja psykologisten stressioireiden vähentymistä välittömästi 9 viikkoa terapian jälkeen. (Beck ym. 2015.)

Tunteiden säätelyn parantuminen

Groarke ym. (2019) tutki itsevalitun musiikin kuuntelun vaikutusta nuorten 18–30 vuotiaiden ja vanhempien 60–81 vuotiaiden tunteiden säätelyyn. Tulokset indikoivat, että musiikin kuunteluryhmä osoitti suurempaa negatiivisten tunteiden vähenemistä verrattuna kontrolliryhmään. Vanhemmat aikuiset kokivat enemmän negatiivisten tunteiden vähenemistä enemmän kuin nuoremmat.

Hämäläinen ym. (2016) selvitti laadullisessa haastattelututkimuksessa joikumusiikin koettuja vaikutuksia terveyteen ja hyvinvointiin. Löydökset osoittivat, että joiulla oli positiivisia musiikkiterapiaan verrattavia vaikutuksia. Tulosten osalta päädyttiin myös siihen, että joiku saattaa vahvistaa tunteiden säätelyä, negatiivisten tunteiden hallintaa ja indoida positiivisia tunteita.

Toisessa laadullisessa haastattelututkimuksessa (Ascenso ym. 2018) rumpumusiikkiryhmään osallistuneet mielenterveyspalvelujen käyttäjät kokivat positiivisten tunteiden vahvistumista. Hedonistisia hyvän olon tunteita oli raportoitu kaikilta osallistujilta. Koeryhmän kokemuksissa kuvastuivat ilo ja hauskuuden tunteet.

Mielialan ja kognition vahvistuminen

Musiikin kuuntelun ja laulun vaikutuksia varhaisen dementian hoidossa selvitettiin Särkämön ym. (2013) tutkimuksessa. Verrattuna tavanomaisen dementian hoidon ryhmään sekä laulaminen että musiikin kuuntelu kehittivät musiikkiryhmäläisten mieltä, orientautiota, huomiokykyä sekä yleistä kognitiota. Laulaminen vahvisti lyhyt- ja työmuistia.

Taiwanilainen tutkimus (Shih ym. 2015) demonstroi taustamusiikin kuuntelun vaikutusta työntekijöiden keskittymiseen ja huomiokykyyn. Tutkimuksessa todettiin, että taustamusiikki, joka saa tuntemaan kuulijoiden olon rakastuneeksi, korreloi heidän huomiokykynsä. Surullinen musiikki vähensi heidän työsuoritusasteaan ja lisäsi virheitä työssä. Tutkimustulos johti päätelmään, että työpaikalla ei suositella käytettäväksi sanoitettua musiikkia, koska se vähentää työntekijöiden keskittymistä ja työssä suoriutumista. Sen sijaan suositeltiin instrumentaalisen musiikin käyttöä.

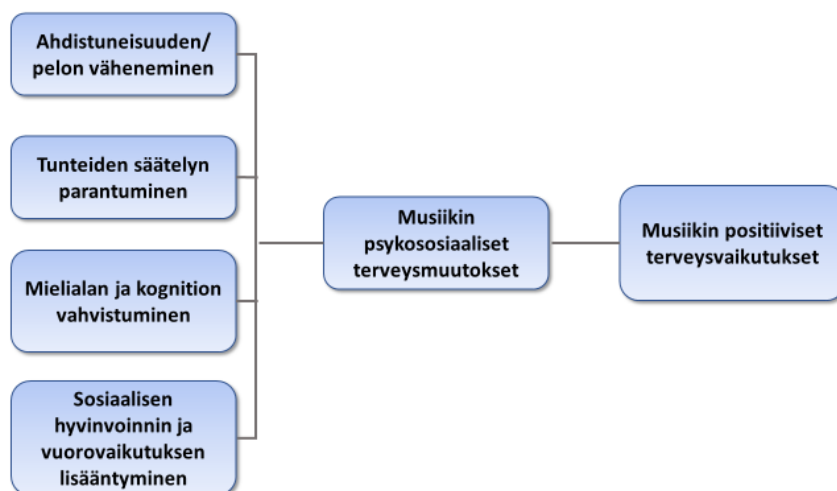
Rumpumusiikkiryhmään osallistuneet raportoivat aloitekyvyn lisääntyneen esimerkiksi omaa tahtoa koskevissa päätöksissä ja suhteessa uusiin aktiviteetteihin. Lisäksi osallistujat kokivat olevan enemmän tietoisia omista kyvyistään ja identiteetistään. (Ascenso ym. 2018.)

Sosiaalisen hyvinvoinnin ja vuorovaikutuksen lisääntyminen

Ascenson ym. (2018) tutkimuksen tuloksissa ilmeni myös muita musiikin aiheuttamia psykososiaalisia dimensioita, joilla koettiin olevan terveysvaikutuksia. Osallistuminen musiikki-interventioon lisäsi kokonaisvaltaisesti saavutuksen tunteita. Tämä linkittyi vahvasti musiikkiryhmän identiteettiin ja menestymiseen ryhmänä. Rumpusessioiden raportoitiin vahvistavan ryhmän fokusta ja keskittymistä. Sosiaalinen hyvinvoinnin tunne vahvistui ja ohjelmalla koettiin olevan positiivisia vaikutuksia sosiaalisiin interaktioihin ja ihmissuhteisiin.

Yhdysvaltalaisessa tutkimuksessa (Johnson ym. 2015) tutkittiin kuorolaulun vaikutuksia terveyteen ja hyvinvointiin vanhemmilla aikuisilla, jotka tulivat erilaisista etnisistä ja sosioekonomisista taustoista. Tuloksena todettiin kuorolaulun vähentävän yksinäisyyttä lisäten myös mielenkiintoa elämässä monipuolisesti.

Särkämön ym. (2013) edellä mainitussa tutkimuksessa löydettiin ensimmäistä kertaa musiikin kuuntelulla pitkäaikainen vaikutus dementiaa sairastavien elämänlaatuun. Musiikin kuuntelulla oli positiivinen vaikutus elämän laatuun erityisesti lievää ja kohtalaista dementiaa sairastavilla ja myös heidän perheenjäsenillään.



Kuvio 3. Esimerkki musiikin psykososiaalisista terveysmuutoksista.

6.2 Musiikin moninaiset hyödyt terveyden edistämisessä

Katsauksen toisella tutkimuskysymyksellä haettiin vastausta siihen, miten musiikkia on hyödynnetty terveyden ja hyvinvoinnin edistämisessä. Tuloksista kiteytyi yksi pääluokka, joka ilmaisi musiikin hyödynnettävyyden moninaisesti terveyden ja hyvinvoinnin edistämisessä. Analyysin tuloksena muotoutui kaksi yläluokkaa: Musiikki hoidon ja kuntoutuksen tukena ja musiikin sosiaalinen tuki, jotka kuvaavat musiikin hyödyllisyyttä.

6.2.1 Musiikki hoidon ja kuntoutuksen tukena

Musiikki hoidon ja kuntoutuksen tukena yläluokka koostui kolmesta alaluokasta: *Kuntoutuminen, sairauksien hoidon tuki ja rauhoittavien lääkkeiden käytön väheneminen.*

Kuntoutuminen

Beckin ym. (2015) tutkimustulosten mukaan kuntouttavaan musiikkiterapiaryhmään osallistuneista työperäisen stressin takia sairauslomalla olleista työntekijöistä 83% palasi työhön aikaisemmin 9 viikon seurannan aikana. Työhön paluu nopeutui kuntouttavan musiikkitoiminnan vaikutuksesta.

Sairauksien hoidon tuki

Tutkimusartikkeleiden tuloksissa todennettiin musiikin hyödyt sairauksien hoidossa. Särkämön ym. (2013) tutkimuksen tarkoituksena oli määrittää dementian hoidossa uudenlainen tehokas musiikki- interventio osaksi dementiahoitajien ja hoitoon osallistuvien perheenjäsenten säännöllistä päivittäistä toimintaa. Tutkimus osoitti, että musiikilliset aktiviteetit ovat kustannustehokas ja sovellettavissa oleva tapa emotionaalisesti ja kognitiivisesti stimuloida ja rikastuttaa dementiapotilaiden elämää.

Musiikin kuuntelu paransi syvän unen kestoa pitkän univiiheen ryhmässä. Syvän unen parantumisen nähtiin olevan vaihtoehtoinen ja häiriötön tapa kehittää lyhytaikaisten uni- ongelmien hoitoa esimerkiksi erityisissä tilanteissa, kuten jet lag. (Chen ym. 2014.) Musiikin kuuntelu todistettiin auttavan vanhempien aikuisten unen laatuun. Löydökset tukivat sitä, että terveydenhoidon ammattilaisten tulisi riittävän valmennuksen avulla sitouttaa vanhemmat asiakkaat musiikin kuunteluterapian hyödyntämiseen. (Shum ym. 2013.)

Musiikin kuuntelun hyödyntäminen erilaisiin sairaalatutkimuksiin liittyvän ahdistuneisuuden ja pelon hoidossa tuli esille useamman tutkimusartikkelin tuloksissa. Palmer ym. (2015) tutkimustuloksissa päädyttiin siihen, että suoraan potilaille antamansa musiikkiterapian lisäksi musiikkiterapeutit voisivat luoda ohjelmia valmentamalla hoitohenkilöstöä implementoimaan musiikkitoimintoja siten, että potilaat hyötyisivät niistä. Gastroent- rologisiin tutkimuksiin osallistuvien potilaiden ahdistuneisuuden ja pelon hoidossa musiikki-interventioilla oli merkittävä tuki (Bashiri ym. 2018, Ko ym. 2016).

Musiikkiterapia oli tehokkaampi hoitomuoto tanskalaisten työntekijöiden työperäiseen stressioireisiin kuin standardihoito. Menetelmällä oli vahva ja pitkäkestoinen vaikutus mielialaan vaikuttaviin tekijöihin. Tulos tuki sitä, että musiikin kuuntelu indikoi kortisolin laskua stressitestin jälkeen nopeammin kuin ilman musiikkia osallistunut kontrolliryhmä.

Kustannushyötyanalyysin mukaan musiikkiterapiahoito oli vaikuttava menetelmä suhteessa julkisiin kustannuksiin. (Beck ym. 2015.) Erkkilä ym. (2011) tutkimus selvitti musiikin tehokkuutta työikäisten depressiopotilaiden hoidossa. Yksilöllinen musiikkiterapia sisällytettynä standardihoitoon oli vaikuttava metodi työikäisten depression hoidossa. Musiikkiterapiaan osallistuneet potilaat osoittivat standardihoidon lisäksi suurempaa paranemista kuin ne, jotka saivat pelkästään standardihoitoa.

Musiikin kuuntelulla saatiin uutta tietoa musiikki-intervention vaikutuksista gastroentelisten leikkauspotilaiden operaation jälkeisen kivun hoidossa. Menetelmän katsottiin hyödyttävän eri potilasryhmiä erilaisissa hoitotilanteissa. (Vaajoki ym. 2011.) Musiikin kuuntelun hyödyntäminen kivun hoidossa tuli esille myös kahdessa toisessa tutkimuksessa. Musiikin todettiin olevan vaihtoehtoinen, ei-farmaseuttinen ja hyödynnettävä hoitomuoto kivun lievityksessä ja siten potilastyytyväisyyden lisääjänä. (Bashiri ym. 2018; Choin ym. 2018.)

Rauhoittavien lääkkeiden käytön vähentyminen

Kon ym. (2015) tutkimuksessa colonoskopiaan ilman rauhoittavaa lääkitystä osallistuneiden musiikin kuuntelupotilaiden ahdistuneisuuden tasossa todettiin laskua. Edellä todettiin, että Bashirin ym. (2018) tutkimuksen tuloksissa musiikin kuunteluun osallistuneiden potilaiden nukutuslääkkeen käyttö väheni operaation aikana. Tuloksissa päädyttiin siihen, että musiikin kuuntelu on hyödyllinen, turvallinen ja tehokas keino vähentää ahdistuneisuutta ja rauhoittavan lääkityksen tarvetta.

6.2.2 Musiikin sosiaalinen tuki

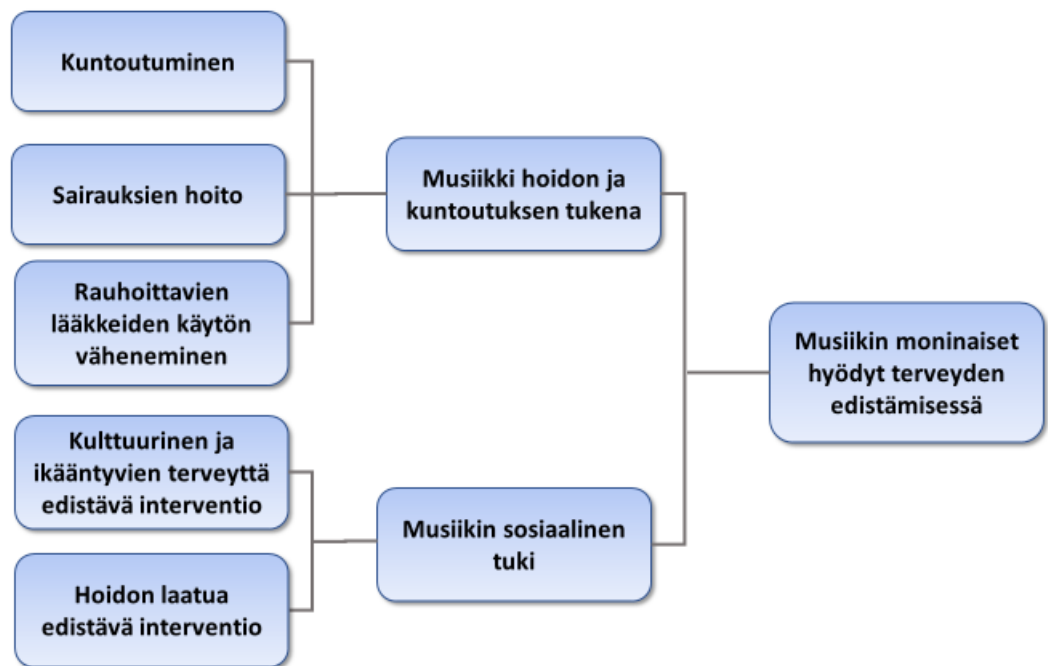
Yläluokaksi nousi musiikin sosiaalinen tuki, johon linkittyi kaksi alaluokkaa: kulttuurisen ja ikääntyvien terveyttä edistävä interventio sekä hoidon laatua edistävä interventio.

Kulttuurinen ja ikääntyvien terveyttä edistävä interventio

Sosiaalinen interventio käsitti kulttuurisen ja ikääntyvien terveyttä edistävän intervention. Johnson ym. (2015) tutkimus päättyi siihen, että kuorolaulu on vähäkustanteinen ja kulttuurisesti tärkeä interventio vähentää taustaltaan erilaisten ikäihmisten yksinäisyyttä. Shum ym. (2013) tutkimus puolestaan päättyi siihen, että ikäihmisten musiikin kuuntelu unen laadun lisäksi paransi terveellistä ikääntymistä.

Hoidon laatua edistävä interventio

Shumin ym. (2013) tutkimuksen mukaan musiikki ei pelkästään parantanut unen laatua, vaan kehitti ikääntyvien hoidon laatua ja vahvisti ikäihmisten ja hoidon tarjoajan välistä terapeutista asiakassuhdetta. Särkämön ym. (2013) tutkimustuloksien mukaan voidaan dementiahoitajia valmentaa tarjoamaan musiikillisia aktiviteetteja hoidettavilleen. Tämä olisi soveltuva ja kustannustehokas tapa rikastuttaa dementiapotilaiden elämää.



Kuvio 4. Esimerkki: musiikki hoidon ja kuntoutuksen tukena sekä sosiaalisena tukena.

7 Pohdinta

7.1 Tulosten tarkastelu

Tämän kirjallisuuskatsauksen tuloksissa korostuvat musiikin positiiviset terveysvaikutukset ja moninaiset hyödyt aikuisten terveyden ja hyvinvoinnin edistämässä. Katsauksen tulokset vastaavat katsauksessa aiemmin esitettyjä taide- ja kulttuuritoiminnan terveysvaikutusten tuloksia. Taide- ja musiikkitoiminnalla on terveyttä eheyttävä ja voimaannuttava vaikutus. (Cuypers ym. 2006 – 2008; Karpaviciute ym. 2016; Tuisku ym. 2011).

Tämän katsauksen tuloksilla on yhtymäkohtia hyvään koettuun terveyteen ja elämänlaatuun. Tuloksien perusteella musiikki on terveyttä ja hyvinvointia tukeva voimavara, joka kytkeytyy salutogeeniseen teoriaan ja positiivisen terveystieteiden viitekehykseen.

Musiikin positiiviset vaikutukset aikuisten terveyden ja hyvinvoinnin edistämisessä

Ensimmäisen tutkimuskysymyksen avulla selvitettiin, miten musiikki vaikuttaa aikuisten terveyden ja hyvinvoinnin edistämisessä. Tulokset ovat hyvin yksiselitteiset ja yhteneväiset aikaisempien musiikin vaikutuksia eri-ikäkausina selvittäneiden tutkimustulosten kanssa (esim. Jouni-Ilola ym. 2013; Louhivuori ym. 2012; Saarikallio 2011). Musiikin merkityksellisyys linkittyy vahvasti terveyteen ja hyvinvointiin.

Tämän katsauksen tuloksissa musiikin positiiviset terveysvaikutukset kulminoituvat fysiologisiin ja psykososiaalisiin terveysmuutoksiin. Fysiologisia tutkimustuloksia tarkastellessa musiikin vaikutukset ilmenevät erityisesti unen laadun ja pituuden paranemisena. Musiikin kuuntelu parantaa sekä nuorten että vanhempien aikuisten unta. Unettomuus on kansanterveydellisesti merkittävä ja yleinen ongelma. Aikuisväestöstä kolmasosa kärsii ajoittaisista unettomuusoireista ja unettomuudesta johtuvia toimintakyvyn häiriöitä on 10–15 %:lla aikuisista. 15–20 %:lla aikuisista on todettu lyhytkestoista unettomuutta vuosittain. Erityisesti työikäisen väestön ajoittainen ja pitkäaikainen unettomuus on lisääntynyt viime vuosikymmenien aikana. (Duodecim 2018.) Musiikin positiivisia vaikutuksia tulisi enemmän hyödyntää esimerkiksi työikäisten unettomuuden lääkkeettömässä hoidossa, behavioraalisen ja kognitiivisen menetelmän näkökulmasta.

Musiikin fysiologisten terveysmuutoksien toinen merkittävä löydös tämän katsauksen tuloksissa on tutkimuksiin ja hoitotoimenpiteisiin liittyvän kivun lievittyminen sekä rauhoittavien lääkkeiden tarpeen käytön väheneminen. Tutkimustulosten perusteella musiikin rauhoittava vaikutus vaihtoehtoisena, turvallisena ja kustannustehokkaana menetelmänä ilmenee muun muassa gastroenterologisten tutkimuspotilaiden kivun lievityksessä. Vastaavanlaisia kipukokemuksia on raportoitu aikaisemmissa tutkimuksissa. Vuonna 2006 Cochrane-katsaus kokosi 51 satunnaiskontrolloidun tutkimuksen tulokset yhteen, yhteensä 3663 kipupotilaasta. Yhteenvedon mukaan musiikki vähensi kipua ja morfiinjohdannaisien analgeettien käytön tarvetta. (Punkanen 2011: 56.)

Tämän kirjallisuuskatsauksen tulokset musiikin psykososiaalisista vaikutuksista liittyvät tiiviisti ahdistuneisuuden ja pelon vähenemiseen, tunteiden säätelyn parantumiseen, mielialan ja kognition vahvistumiseen sekä sosiaalisen hyvinvoinnin ja vuorovaikutuksen lisääntymiseen. Musiikkiryhmiin osallistuneiden kokemukset heijastuvat positiivisena ja sosiaalisena terveyteen vaikuttavana voimavarana, kuten positiivisten tunteiden ja ryhmän sosiaalisen yhteenkuuluvuuden vahvistumisena. Nämä psykososiaaliset terveystokemukset ilmentyvät läheisesti positiiviseen voimavaralähtöiseen terveystähtäykseen (Huber ym. 2016). Lisäksi todetaan, että musiikki vaikuttaa tunteiden hallintaan ja kykyyn ilmaista itseään erilaisissa elämäntilanteissa. Ascenson ym. (2018) mukaan musiikin vaikutukset voidaan kiteyttää kolmeen positiivisen terveyden ulottuvuuteen: emotionaalinen hyvinvointi, psykologinen hyvinvointi ja sosiaalinen hyvinvointi. Tämän systemoidun kirjallisuuskatsauksen musiikin psykososiaalisten terveysvaikutuksilla nähdään yhtäläisyyttä salutogeeniseen ajatteluun ja koettuun koherenssin tunteeseen.

Musiikin kuuntelun vaikutus tehtävistä suoriutumiseen työskentelyprosessin aikana on havaittu useissa tutkimuksissa. Tutkimukset puoltavat, että koehenkilöt suoriutuvat musiikkia kuunnellessaan paremmin kognitiivista testeistä. Positiivisten vaikutusten oletetaan olevan yhteydessä dopamiinitason nousuun musiikin kuuntelun aikana. (Huotilainen 2011: 41.) Taustamusiikiksi suositellaan instrumentaalimusiikkia, koska se aktivoi aivoja eri tavoin kuin puhealueita aktivoiva sanoitettu musiikki (Ukkola-Vuoti 2017: 197). Tämän katsauksen yhteenvedossa tulee myös esille työpaikan instrumentaalisen musiikin vaikutus keskittymiskyvyn tukemiseksi työssä suoriutumisen aikana. Monitoimitilojen yleistyessä, tietotyön ja ns. silpputyön lisääntyessä tulisi instrumentaalisen taustamusiikin vaikutuksia työikäisten keskittymiskykyyn ja työhyvinvointiin selvittää laajemmin.

Suomessa on 200 000 henkilöä, joiden kognitiivinen toiminta on todettu lievästi heikentyneeksi ja 100 000 kärsii vähintään lievän ja 93 000 keskivaikean dementian oireista. Yli 65-vuotiaista joka kolmas kärsii muistioireista. (Duodecim 2017.) Tuloksissa ilmenee musiikin kuuntelun ja laulamisen positiivinen, kehittävä vaikutus lievää ja keskivaikeaa dementiaa sairastavien kognitioon sekä lyhyt- ja työmuistiin. Tieto tukee musiikin käyttöä vaihtoehtoisena menetelmänä dementian hoidossa muistihäiriöiden alati lisääntyessä.

Tässä katsauksessa havaitaan musiikki-interventioiden hyödylliset vaikutukset ahdistuneisuuden ja pelon lievittymisessä erilaisissa ympäristöissä. Tutkimusaineiston (Smith ym. 2008; Beck ym. 2015; Palmer ym. 2015; Ko ym. 2016; Bashiri ym. 2018; Lee ym. 2016) mukaan musiikin kuuntelun vaikutukset lievittävät selkeästi ahdistuneisuutta hoito-

ja tutkimusprosesseissa. Kivun lievittymisen kokemus parantaa myös tutkittavan potilastyytyväisyyttä ja heijastuu myönteisenä hoidon laatuun. Työhyvinvoinnin kannalta mielenkiintoinen tutkimustulos on Smithin (2008) tutkimuksessa, joka osoittaa työntekijöiden musiikkirentoutus-intervention vähentävän merkittävästi ahdistuneisuuden tasoa työympäristössä. Katsauksen tuloksissa kuvastuu musiikin vaikutus työikäisten stressihormonitason vähenemiseen. Musiikilla on paljon käyttämätöntä potentiaalia suomalaisilla työpaikoilla työperäisen stressin ja työuupumuksen hoidossa. Musiikki-interventioiden käyttöä tulisiikin enemmän harkita työpaikoilla työhyvinvoinnin tukena.

Musiikin moninaiset hyödyt aikuisten terveyden edistämisessä

Toinen tutkimuskysymys haki vastausta siihen, miten musiikkia on hyödynnetty aikuisten terveyden edistämisessä. Musiikilla todetaan olevan moninaisia hyötyjä aikuisten terveyden edistämisessä.

Musiikista on hoitomenetelmänä saatu hyviä kokemuksia. Musiikin eri ominaisuuksia ja musiikin psykofysiologisia vaikutuksia on hyödynnetty runsaasti osana sairaanhoitoa ja lääketieteellisiä toimenpiteitä. (Punkanen 2011: 61). Tutkimustuloksissa tiivistyvät vahvasti musiikin terveyttä edistävät hyödyt sairauksien hoidon ja kuntouksen sekä sosiaalisen tuen näkökulmasta. Tässä katsauksessa musiikin hoidolliset ja kuntouttavat vaikutukset kulminoituvat erityisesti depression, työperäisen stressin ja dementian hoidossa. Tuloksilla on nähtävissä yhteyttä aikaisempaan tutkimustaan musiikin vaikuttavuudesta muun muassa neurologisten potilaiden hoidossa ja kuntoutuksessa. Musiikki tehostaa keskittymiskykyä, muistia ja vähentää ahdistuneisuutta. Musiikki edistää aivojen toipumista. (Sihvonen ym. 2014; Särkämö ym. 2008, 2014.)

Tuloksia tarkasteltaessa katsauksen tekijän mielenkiinto kohdistuu musiikin hyödynnettävyyteen erityisesti työhyvinvoinnin ja työkyvyn kehittämisen osa-alueella. Työhyvinvoinnissa on panostettava hyvinvoinnin edistämiseen ja sairauslomien ehkäisyyn. Taidelähtöisellä toiminnalla, kuten musiikilla on saatu hyviä tuloksia työyhteisön hyvinvoinnin kehittämisessä (Ikäläinen 2017: 6). Tutkimusaineisto vahvistaa musiikin käytettävyyden ja hyödyllisyyden työikäisten depression hoidossa (Erkkilä ym. 2011). Beckin ym. (2015) tutkimustuloksissa musiikin hyödyt tukevat kuntouttavaan musiikkiryhmään osallistuneiden työntekijöiden stressiperäisen sairauslomien lyhenemistä ja työhön paluuta.

Tämän katsauksen tutkimustuloksista kumpuaa musiikin merkitys sosiaalisena tukena. Ikääntyvien kuorolaulun merkitys korostuu kulttuurisesti merkittävänä ja ikääntyvien terveyttä edistävänä interventiona yhdistäen yhteisöä sosiaalisesti. Johnson ym. (2015) tutkimuksessaan vahvistaa käsitystä, kuinka taide saattaa parantaa terveyttä ja hyvinvointia sekä vähentää terveyden eriarvoisuutta vanhemmilla aikuisilla. Tähän on päädytty aiemmin myös Louhivuoren ym. (2012) katsauksessa, jossa suomalaisten seniorikuorolaisten kokemuksissa on kuvattu tyytyväisyyttä terveyteen sekä fyysiseen, psyykkiseen ja sosiaaliseen elämänlaatuun. Ikääntyvien kulttuuriharrastuksia tulisikin tukea, koska esimerkiksi musiikin myönteiset vaikutukset saattaisivat ennaltaehkäistä ikääntymisen aiheuttamia terveyskuluja.

7.2 Luotettavuus

Luotettavuuden arviointiin laadullisessa tutkimuksessa ei ole olemassa yksiselitteistä ohjeistusta. Tämä opinnäytetyö on arvioitu kokonaisuutena, jossa on painotettu sisäistä johdonmukaisuutta eli koherenssia. Opinnäytetyön tekijä on pyrkinyt antamaan riittävästi tietoa, jotta lukijat voivat arvioida tutkimusprosessia. (Tuomi – Sarajärvi: 2013: 140.)

Katsauksen luotettavuutta tulisi arvioida erikseen jokaisessa vaiheessa. Kirjallisuuskatsauksen tarkoituksen ja tutkimusongelman määrittäminen on ensimmäinen ja tärkein vaihe. (Hamari – Niela-Vilén 24, 32.) Tässä opinnäytetyössä on selvitetty musiikin vaikutuksia ja musiikin hyödyntämistä aikuisten terveyden ja hyvinvoinnin edistämisessä. Lisäksi on haluttu tuottaa tietoa musiikin vaikutuksista työyhteisöille terveyden ja hyvinvoinnin edistämisen tueksi. Aiheen ydin heijastuu ajankohtaisesta yhteiskunnallisesta suosituksesta, taide- ja kulttuuritoiminnan sekä saatavuuden parantamisesta sosiaali- ja terveydenhuollossa. Lisäksi tekijän omakohtainen musiikillinen tausta ja ammatillinen kompetenssi työterveyden- ja työhyvinvoinnin parissa vahvistavat työn uskottavuutta.

Tämän opinnäytetyön luotettavuutta lisää se, että tekijällä on ollut aiempaa kokemusta kirjallisuuskatsausprosessista. Opinnäytetyön luotettavuutta on parannettu koko työprosessin ajan. Opinnäytetyössä kuvattiin selkeästi aineiston hakuvaiheet ja tutkimusartikkelien valintakriteerit sekä käytetyt tietokannat. Tutkimusartikkeleiksi valittiin tieteellisiä alkuperäisartikkeleita huomioiden sisäänotto- ja poissulkukriteerit, suomen- ja englanninkielisinä kuluneen kymmenen vuoden ajalta. Tutkimusaineistoon sisältyi 14 kvan-

titatiivista satunnaiskontrolloitua tutkimusta, jotka vahvistivat tutkimusartikkeleiden tulosten näytön astetta sekä tulosten sovellettavuutta. Lisäksi aineisto koostui yhdestä kvasikokeellisesta ja kahdesta laadullisesta haastattelututkimuksesta.

Lähteet on käännetty mahdollisimman täsmällisesti alkuperäisilmaisujen mukaisesti. (Tuomi – Sarajärvi: 2013: 140–141.) Luotettavuutta vahvistaa se, että tutkimusartikkelit on kuvattu analyysitaulukoihin. Analyysitaulukot on esitetty liitteessä 1. Kirjallisuuskatsauksen yleistettävyyttä ja luotettavuutta lisää aineiston esittely mahdollistaen valittujen tutkimusartikkeleiden yhteneväisyyksien ja erilaisuuksien vertailun (Kangasniemi – Pölkki 2016: 83). Käsittelyvaiheessa artikkelit luettiin useasti. Aineisto analysoitiin täsmällisesti.

Opinnäytetyöhön valitut tutkimusartikkelit arvioitiin objektiivisesti käyttäen Joanna Briggs instituutin arviointikriteerejä. Laadun arviointi on esitetty liitteissä 2–3. Laadun arvioinnin luotettavuutta olisi vahvistanut kahden tekijän toteuttama arviointi. Kirjallisuuskatsauksen haastavimpana vaiheena tekijä koki sisällönanalyysin, johon tekijä hyödynsi ohjaavien lehtoreiden asiantuntemusta. Sisällönanalyysin luotettavuutta olisi myös parantanut kahden tekijän näkemykset. Sisällönanalyysi on kuvattu yksityiskohtaisesti liitteessä 4.

Opinnäytetyön tulokset on pyritty analysoimaan objektiivisesti. Tavoitteena oli tuottaa tietoa musiikin vaikutuksista työyhteisöille terveyden ja hyvinvoinnin edistämistyön tueksi. Tulokset vahvistavat aikaisempaa tietoa ja käsitystä musiikin terveysvaikutuksista aikuisten terveyteen ja rohkaisevat jatkossa musiikin hyödyntämiseen työyhteisöjen hyvinvoinnin tukena.

7.3 Eettisyys

Hyvän tutkimuksen kriteerinä on tutkimuksen sisäinen johdonmukaisuus ja eettinen kestävyys, joka liittyy tutkimuksen laatuun. Tätä systemoitua kirjallisuuskatsausta on ohjannut huolellinen tutkimusasetelma ja –suunnitelma, johon tekijä on ollut eettisesti sitoutunut suunnitellun aikataulun mukaisesti. Systemoidun kirjallisuuskatsauksen ohjeistuksiin ja menetelmiin sekä muihin tietolähteisiin on perehdytty laajasti. (Tuomi – Sarajärvi 2009: 127).

Tässä opinnäytetyössä on noudatettu Tutkimuseettisen neuvottelukunnan (TENK) ja ammattikorkeakoulujen opinnäytetöiden eettisiä suosituksia (ARENE) sekä Metropolian

eettisten ohjeiden mukaista prosessia (Metropolia). Hyvä tieteellinen käytäntö edellyttää, että tutkimus on eettisesti hyväksyttävä ja luotettava. Tämän kirjallisuuskatsauksen tulokset ovat luotettavia tutkimuseettisestä näkökulmasta. Tekijä on noudattanut keskeisesti hyvän tieteellisen käytännön mukaisesti työssään rehellisyyttä, tarkkuutta ja huolellisuutta. Tutkimustulokset on tallennettu, esitetty ja tulokset on arvioitu tutkimusetiikan mukaisesti. Muiden tutkijoiden työn tuloksia on kunnioitettu ja viittauksia on käytetty asianmukaisesti. Tutkimustulokset on tallennettu, esitetty ja tulokset on arvioitu eettisesti. Katsauksessa käytetyt tiedonhankinta-, tutkimus- ja arviointimenetelmät ovat eettisesti kestäviä ja ne ovat tutkimuskriteerien mukaisia. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2013.)

7.4 Johtopäätökset ja kehittämis ehdotukset

Johtopäätökset

Johtopäätöksenä todetaan, että musiikki on positiivisesti vaikuttava ja moninaisesti hyödynnettävä menetelmä aikuisten terveyden ja hyvinvoinnin edistämisessä:

- 1) Musiikki vaikuttaa musiikkiryhmiin osallistuneiden terveyteen fysiologisesti. Musiikki parantaa sydän- ja verenkiertoelimistön toimintaa. Musiikki vähentää työntekijöiden stressihormonitasoa. Musiikki lisää syvän unen pituutta etenkin nuorilla aikuisilla ja parantaa unen laatua vanhemmilla aikuisilla. Musiikki lievittää tutkimus- ja leikkauspotilaiden kipukokemuksia.
- 2) Musiikki vaikuttaa musiikkiryhmiin osallistuneiden terveyteen psykososiaalisesti. Musiikki lievittää potilaiden ahdistusta ja pelkoa tutkimus- ja sairaalaolosuhteissa ja työntekijöiden ahdistuneisuutta työympäristössä. Musiikki vahvistaa musiikkiryhmäläisten tunteiden säätelyä indisoimalla positiivisia tunteita ja parantamalla negatiivisten tunteiden hallintaa. Musiikki lisää musiikkiryhmän sosiaalista hyvinvointia ja vuorovaikutusta. Musiikki vähentää senioreiden yksinäisyyttä ja parantaa heidän elämänlaatuaan.
- 3) Musiikki vahvistaa musiikkiryhmäläisten mielialaa ja kognitiivista kykyä. Musiikki edistää dementiaa sairastaneiden lyhyt- ja työmuistia. Työntekijöiden keskittymiskyvyn ja tunteiden hallinnan ylläpitämiseksi työpaikan taustamusiikiksi suositellaan mieluummin instrumentaalista taustamusiikkia kuin sanoitettua musiikkia.

- 4) Musiikki tukee musiikkiryhmään osallistuneiden sairauksien hoitoa ja kuntoutumista. Musiikki on hyödyllinen menetelmä dementian, unihäiriöiden, ahdistuneisuuden, työperäisen stressin ja masennuksen hoidon tukena. Kuntouttava musiikkiterapia lyhentää työntekijöiden sairausloman tarvetta ja tuki työhön paluuta. Musiikki-interventiot vähentävät musiikinkuuntelupotilaiden rauhoittavien lääkkeiden käyttöä tutkimus- ja leikkausprosesseissa. Musiikin todetaan olevan kustannustehokas interventio vaihtoehtoisena, lääkkeettömänä menetelmänä.
- 5) Musiikki vahvistaa ikääntyvien sosiaalista tukea. Kuorolaulu todetaan kulttuurisesti tärkeäksi taidelähtöiseksi interventioksi, joka tukee terveellistä ikääntymistä. Tämä havainto tukee tuoretta valtioneuvoston suositusta, jonka mukaan taide- ja kulttuuritoiminnan saatavuutta tulisi eri käytännön toimin lisätä sosiaali- ja terveydenhuollossa.

Kehittämisehdotukset

Musiikin positiiviset terveysvaikutukset ovat sovellettavissa työpaikkojen työhyvinvoinnin kehittämiseen. Terveiden edistämisen keinot kohdistuvat työpaikkojen yksilöihin, yhteisöön, ympäristöön, työpaikkakulttuuriin sekä palveluihin. Musiikkia voitaisiin työpaikoilla käyttää ns. tuuppauksessa ("nudging") psykososiaalisen hyvinvoinnin kehittämisessä tarjoamalla mahdollisuuksia erilaisiin musiikki-interventioihin.

Tietotyössä koetaan usein kohtuutonta psyykkistä ja sosiaalista kuormitusta, jota esiintyy nykyisin useimmilla työpaikoilla. Musiikki-interventioiden käyttöä voitaisiin enemmän hyödyntää esimerkiksi työsuorituksien aikana ja työstä palautumisessa. Musiikkitoimintaan osallistumisessa tulisi kuitenkin ottaa huomioon vapaaehtoisuus ja työntekijöiden yksilölliset musiikilliset mieltymykset. Musiikin vaikutukset työn psyykkisten kuormitustekijöiden hallinnassa olisi mielenkiintoinen aihealue, josta tarvitaan vielä lisätutkimusta.

Tärkeää olisi myös selvittää lisää kuntouttavan musiikkiterapian vaikutuksia suhteessa työperäisen stressin hoitoon, työntekijöiden sairausloma-alttiuteen ja työhön paluun tukemiseen. Musiikin vaikutukset sairauslomien ennaltaehkäisyyn ja työkyvyn tukemiseen tulisi arvioida kustannusvaikuttavuuden näkökulmasta.

Mars matkalle! - terveyttä työpaikoille -suositukset terveyden edistämiseksi perustuvat näyttöön ja kokonaisvaltaisen terveyden eli fyysisen, psyykkisen, kognitiivisen ja sosiaalisen terveyden määritelmään. Suosituksen tavoitteena on, että vuoteen 2025 mennessä kahdella kolmesta Suomen työpaikoista on yhteistoiminnallinen suunnitelma terveyden edistämiseksi. (Työterveyslaitos 2018.) Musiikin positiivisilla ja moninaisilla vaikutuksilla tulee olemaan runsaasti potentiaalista annettavaa tähän työpaikkojen terveyden edistämisen haasteeseen ja toimintaan.

Lopuksi:

"Musiikki karkottaa vihan niistä, jotka eivät rakasta. Rauhattomille se antaa rauhan, itkevät se lohduttaa. Ne, joiden tie on tukossa, löytävät uusia polkuja, ja niille, jotka torjuvat kaiken, kasvaa uutta varmuutta ja toivoa." -Pablo Casals-

Lähteet

Aivoliitto. 24.9.2018. Verkkodokumentti. <https://www.aivoliitto.fi/aivoterveys/mieli/musiikki-antaa-aivoille-siivet>. Luettu 4.1.2019.

Ansio, H – Houni, P – Seppälä, P – Turunen, J. Arts equal 3/2017. Taide vahvistaa työhyvinvointia. Luettavissa sähköisesti osoitteessa http://www.artsequal.fi/documents/14230/0/PB_ty%C3%B6hyvinvointi/a4ab1d7f-8e78-4174-893c-fbc6e6dbe728

ARENE. 21.5.2019 http://www.arene.fi/wp-content/uploads/Raportit/2018/arene_ammattikorkeakoulujen-opinnaytetoiden-eettiset-suositukset.pdf?t=1526903222. Luettu 31.3.2019. 1–4.

von Brandenburg, C. Kulttuurin ja hyvinvoinnin välisistä yhteyksistä. Näköaloja taiteen soveltavaan käyttöön. Opetusministeriön julkaisuja 2008:12. Saatavilla myös sähköisesti <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/79051/opm12.pdf?sequence=1>.

Cuypers, K, – Krokstad, S, – Holmen, T, – Knudtsen, M, – Bygren, L, – Holmen, J. 2012. Patterns of receptive and creative cultural activities and their association with perceived health, anxiety, depression and satisfaction with life among adults: the HUNT study, Norway. Verkkodokumentti. <https://jech.bmj.com/content/66/8/689>.

Danielsson-Ojala, R 2016. Järjestelmällinen katsaus Joanna Briggs instituutin mukaisesti. Teoksessa Stolt Minna – Axelin Anna – Suhonen Riitta (toim.): Kirjallisuuskatsaus hoitotieteessä. Turun yliopisto: Hoitotieteen laitoksen julkaisuja tutkimuksia ja raportteja. A:73/2016. 118–127.

Duodecim. 2018. Unettomuus Käypähoito-suositus. Luettavissa sähköisesti. <https://www.kaypahoito.fi/hoi50067#K1>1>. Luettu 26.8.2019

Duodecim. 2017. Muistisairaudet Käypähoito-suositus. Luettavissa sähköisesti. <https://www.kaypahoito.fi/hoi50044>. Luettu 26.8.2019

Elo, S – Kyngäs H 2008. The qualitative content analysis process. J. Adv. Nurs. 62: 107–115.

Hamari, L – Niela- Vilén H 2016. Kirjallisuuskatsauksen vaiheet. Teoksessa Stolt Minna – Axelin Anna – Suhonen Riitta (toim.): Kirjallisuuskatsaus hoitotieteessä. Turun yliopisto: Hoitotieteen laitoksen julkaisuja tutkimuksia ja raportteja. A:73/2016. 23–34.

Halonen, K. 2009. Musiikki hyvinvoinnin edistäjänä. Kolme tapausesimerkkiä musiikin innovatiivisesta käytöstä. Musiikkialan toimintaympäristöt ja osaamistarve-Toive. Osaraportti 2. Metropolia ammattikorkeakoulu, Kulttuuri ja luova ala. Helsinki. Verkkodokumentti. Luettu 7.1.2019. 1–25.

Honkasalo, M-L – Salmi, H 2012. Terveyttä kulttuurin ehdoilla. Näkökulmia kulttuuriin terveytstutkimukseen. Painosalama Oy. Turku.

Huotilainen, M. 2016b. Aivotutkimus osoittaa kulttuuriharrastusten hyötyjä. Verkko-dokumentti <https://www.avi.fi/documents/10191/5490191/Kulttuurista+hyvinvointia_Huotilainen/a2f0917d-ac44-4794-baf8-1ddf2169316d> Luettu 12.1.2019. 1–38.

Huotilainen, M 2011. Aivotutkimus tunnistaa musiikin erityisen merkityksen ihmiselle. Teoksessa Lilja-Viherlampi Liisa (toim.): Ihminen ja musiikki. Musiikillisen vuorovaikutuksen ulottuvuuksia. Oppimateriaaleja 57. Turun ammattikorkeakoulu. Turku 2011 Tampereen yliopistotalo Oy. 35–52.

Huotilainen, M – Fellman 2009. Sitä äitiä kuuleminen, jonka kohdussa asunto. Duodecim. 125(23): 2573 – 2577.

Huotilainen, M. Musiikista hyvinvointia aivoille. Aivotutkimuksen tuloksia siitä, miten musiikin avulla voidaan vaikuttaa hyvinvointiimme. Verkkodokumentti. <<https://prezi.com/czkv4icpz5vh/musiikista-hyvinvointia-aivoille/>> 1–25.

Huber, M – Knotternus, JA – Green, L– van der Horst, H – Jadad, AR – Kromhout, D– Leonard, B – Lorig, K– Loureiro, MI– van der Meer, JWM – Schnabel, B –Smith, R– van Weel, C – Smid, H 2011. How should we define health? British Medical Journal 343(7817), 235–238.

Huber, M – van Vliet, M – Giezenberg, M – Winkens, B – Heerkens, Y– Dagnelie, PC– Knotternus, JA. 2016. Towards a 'patient-centered' operationalisation of the new dynamic concept of health: a mixed methods study. British Medical Journal Open 6(1), 1–11.

Ikäläinen, P 2017. Taiteesta tukea työhyvinvointiin. Taiteen edistämiskeskus. Verkko-dokumentti. <https://www.vahvike.fi/sites/default/files/perussivu-df/taiteesta_tukea_tyohyvinvointiin_web.pdf> 1–24.

Johansson, E – Lehtiö, L 2016. Järjestelmällinen tiedonhaku hoitotieteessä. Teoksessa Stolt Minna – Axelin Anna – Suhonen Riitta (toim.): Kirjallisuuskatsaus hoitotieteessä. Turun yliopisto: Hoitotieteen laitoksen julkaisuja, tutkimuksia ja raportteja. A:73/2016. 35–55.

Johansson, K 2007. Kirjallisuuskatsaukset huomio – systemaattiseen kirjallisuuskatsaukseen. Teoksessa Johansson Kirsi– Axelin Anna – Stolt Minna – Ääri Riitta-Liisa (toim.): Systemaattinen kirjallisuuskatsaus ja sen tekeminen. Turun yliopisto. Hoitotieteen laitoksen julkaisuja, tutkimuksia ja raportteja A:51/2007. 3–9.

Jounila-Ilola, P – Korhonen, A – Kääriäinen, M – Pölli, T 2013. Musiikin toteuttaminen vauvoille vastasyntyneiden teho-osastolla: hoitajien, lääkäreiden ja vanhempien näkökulma. Hoitotiede 25(2), 105–117.

Kangasniemi, M – Pölkki, T 2016. Aineiston käsittely: kirjallisuuskatsauksen ydin. Teoksessa Stolt Minna – Axelin Anna – Suhonen Riitta (toim.): Kirjallisuuskatsaus hoitotieteessä. Turun yliopisto: Hoitotieteen laitoksen julkaisuja tutkimuksia ja raportteja. A:73/2016 80–93.

Kyngäs, H– Elo, S– Pölkki, T–Kääriäinen, M –Kanste, O 2013. Sisällön analyysi suomalaisessa hoitotieteellisessä tutkimuksessa. *Hoitotiede* 23(2), 138–148.

Karpaviciute, S – Macijauskiene, J 2016. The impact of arts activity on nursing staff well-being: an intervention in the workplace. *International Journal of environmental research and public health*. Luettavissa sähköisesti. [<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4847097/>](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4847097/).

Lehtiranta, Erkki 2015. Musiikki, henkisyys ja hyvinvointi. Kuinka musiikki voi muuttaa elämääsi. Basam books Oy. Helsinki.

Lemetti, T – Ylönen M 2016. Kirjallisuuskatsaukseen valittujen tutkimusartikkeleiden arviointi. Teoksessa Stolt Minna – Axelin Anna – Suhonen Riitta (toim.): Kirjallisuuskatsaus hoitotieteessä. Turun yliopisto: Hoitotieteen laitoksen julkaisuja tutkimuksia ja raportteja. A:73/2016 67–79.

Lindström, B – Eriksson, M 2008. Salutogeneesin teoria nostaa hyvän elämän voimavarat esiin. *Lääkärilehti* 6/2008. 517–519.

Louhivuori, J – Siljander, E – Luoma, M-L – Johnson J.K 2012. Seniorikuorolaulajien sosioekonominen tausta, koettu hyvinvointi ja terveys. *Yhteiskuntapolitiikka* 77 (2012):4.

Maakunnilla ja kunnilla on vastuu parantaa taiteen ja kulttuurin saatavuutta sosiaali- ja terveydenhuollossa. Tiedote 17.12.2018. OM.STM.) Verkkodokumentti. https://nunu.fi/artikkeli/-/asset_publisher/maakunnilla. Luettu 4.1.2019.

Malmivaara, Antti 2002. Systemoitu kirjallisuuskatsaus – työkalu tutkimusnäytön tavoittamiseen. Duodecim. Luettavissa sähköisesti. <https://www.terveyskirjasto.fi/xmedia/duo/duo92921.pdf> Luettu 12.4.2019

Metropolia. Kirjallisen työn ohjeet. Luettavissa sähköisesti. https://moodle.metropolia.fi/pluginfile.php/803938/mod_resource/content/1/Kirjallisen%20ty%C3%B6n%20ohjeet%20Hyvinvointialat%20Metropolia%202018.pdf. Luettu 31.3.2019.

Metropolia. Tutkimusetiikka ja hyvä tieteellinen käytäntö. Luettavissa sähköisesti. <https://www.metropolia.fi/tutkimus-kehittaminen-ja-innovaatiot/tutkimusetiikka>. Luettu 31.3.2019

Monster, Helena 2015. Tutkimusta Suomessa: Musiikista uusi metataito työelämään. *Tieteessä tapahtuu* 6/2015 42–44.

Mäkelä, M – Varonen, H – Teperi J. 1996; 112 (21) 1999. Systemoitu kirjallisuuskatsaus tiedon tiivistäjänä. Luettavissa sähköisesti. Duodecim <https://www.duodecim-lehti.fi/lehti/1996/21/duo60413> Luettu 12.4.2019.

Nummelin, Sanna 2011. Kulttuurin hyvinvointivaikutukset: onnea, elämyksiä, terveyttä. Tutkimuskatsauksia. 1/2011. Turun kaupunki kaupunkitutkimus- ja tietoyksikkö. Verkkodokumentti. https://kalenteri.turku.fi/sites/default/files/atoms/files/tutkimuskatsauksia_2011-1.pdf > Luettu 12.1.2019.

Näkökulmia taiteen ja kulttuurin vaikutuksista 2017. Sitra. Verkkodokumentti. <https://www.sitra.fi/artikkelit/nakokulmia-taiteen-ja-kulttuurin-terveysvaikutuksiin/>

Pietilä, A-M – Länsimies-Antikainen H – Vähäkangas K – Pirttilä T 2010. Terveyden edistämisen eettinen perusta. Teoksessa Pietilä A-M (toim.) Terveyden edistäminen: teorioista toimintaan. WSOYpro oy, Helsinki, 15–31.

Punkanen, M 2011. Musiikki, keho ja liike. Teoksessa Lilja- Viherlampi Liisa (toim.): Ihminen ja musiikki. Musiikillisen vuorovaikutuksen ulottuvuuksia. Oppimateriaaleja 57. Turun ammattikorkeakoulu. Turku 2011 Tampereen yliopistotalo Oy. 53–70.

Saarikallio, S 2011. Mitä musiikki nuorille merkitsee? Teoksessa Laitinen, S – Hilmola, A (toim.): Taito- ja taideaineiden oppimistulokset- asiantuntijoiden arviointia. Opetushallitus Raportit ja selvitykset 2011:11. 53–60.

Salanterä, S – Virtanen, H 2016. Laadullinen metayhteenveto – Systemaattinen kirjallisuuskatsaus laadullisista tutkimuksista. Teoksessa Stolt Minna – Axelin Anna– Suhonen Riitta (toim.): Kirjallisuuskatsaus hoitotieteessä. Turun yliopisto: Hoitotieteen laitoksen julkaisuja tutkimuksia ja raportteja. A:73/2016 94–106.

Salminen, Ari. 2011. Mikä kirjallisuuskatsaus? Johdatus kirjallisuuskatsauksen tyyppeihin ja hallintotieteellisiin sovelluksiin. Vaasan yliopiston julkaisuja. Opetusjulkaisuja. 62.

Sihvonen, A – Leo, V – Särkämö, T– Soinila, S 2014. Musiikin vaikuttavuus aivojen kuntoutuksessa. Katsausartikkeli. Duodecim 130:1852–60.

Smith R. Spend (slightly) less on health and more on the arts. BMJ 2002: 325;1432–1433.

Sulosaari, V – Kajander-Unkuri, S 2016. Integroitu kirjallisuuskatsaus. Stolt Minna – Axelin, Anna – Suhonen, Riitta (toim.) 2016. Kirjallisuuskatsaus hoitotieteessä. Turun yliopisto: Hoitotieteen julkaisuja tutkimuksia ja raportteja. A:73/2016. 107–117.

Särkämö, T– Huotilainen, M 2012. Musiikkia aivoille läpi elämän. Katsausartikkeli. Suomen lääkärilehti 17/2012: 1334–1339a.

Särkämö, T–Tervaniemi, M – Laitinen, S – Forsblom, A – Soinila, S, – Autti, T – Silvennoinen, H. M – Erkkilä, J – Laine, M – Peretz, I – Hietanen, M 2008. Music listening enhances cognitive recovery and mood after middle cerebral artery stroke. Brain (2008), 131, 866–876.

Särkämö, T– Ripolles, P – Vepsäläinen, H – Autti, T – Silvennoinen, H.M – Salli, E– Laitinen S, – Forsblom, A – Soinila, S – Rodriguez-Fornells, A 2014. Structural

Changes Induced by Daily Music Listening in the Recovering Brain after Middle Cerebral Artery Stroke: A Voxel- Based Morphometry Study. *Frontiers in Human Neuroscience*. (2014), 8:245.

Taiteen edistämiskeskus. 100 minuuttia taidetta. <http://taike.fi/fi/projekt/-/project/viewProject/341>1>. Verkkodokumentti luettu 6.1.2019.

TENK. Tutkimuseettinen neuvottelukunta. 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käytäntö Suomessa. Tutkimuseettisen neuvottelukunnan ohje. Verkkodokumentti. <https://www.tenk.fi/fi/hyva-tieteellinen-kaytanto>. Luettu 31.3.2019

Tiedote. Opetusministeriö ja sosiaali- ja terveysministeriö. Sosiaali- ja terveysministeriö. 17.12.2018. Verkkodokumentti. https://stm.fi/artikkeli/-/asset_publisher/1410845/maakunnilla-ja-kunnilla-on-vastuu-parantaa-taiteen-ja-kulttuurin-saata-vuutta-sosiaali-ja-terveydenhuollossa Luettu 2.1.2019.

Tilastokeskus. Verkkosivut. https://www.stat.fi/til/tyti/2017/13/tyti_2017_13_2018-04-12_kat_002_fi.html.

Työterveyslaitos. 2018. Suositus. Mars matkalle! - Terveyttä työpaikoille. 1–24.

Tuisku, K – Pulkki-Råbäck, L – Ahola, K – Hakanen, J – Virtanen M 2011. Cultural leisure activities and well-being at work: A study among health care professionals. *Journal of applied Arts & Health*. Volume 2. Number 3.

Tuisku, K–Virtanen, M – De Bloom, J – Kinnunen, U 2016. Cultural leisure activities, recovery and work engagement among hospital employees. *Industrial health*. J-STAGE.

Tuomi, J – Sarajärvi, A 2009. 2013. Laadullinen tutkimus ja sisällön analyysi. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi. Hansaprint Oy, Vantaa.

Tähtinen H 2007. Systemaattinen tiedonhaku hoitotieteen näkökulmasta. Teoksessa Stolt Minna – Axelin Anna – Suhonen Riitta (toim.): Kirjallisuuskatsaus hoitotieteessä. Turun yliopisto: Hoitotieteen laitoksen julkaisuja, tutkimuksia ja raportteja. A:73/2016. 10–45.

Ukkola-Vuoti, L 2017. Musikaaliset geenit- hyvinvointia musiikista. Kustantamo S&S, Helsinki.

Vaismoradi – M, Turunen – H & Bonda, T 2013. Content analysis and thematic analysis: Implications for conducting a qualitative descriptive study. [Health Science](#); 15(3):398–405. doi:0.1111/nhs.12048.

Valkeapää, K 2016. Tutkimusaineiston valinta systemaattisessa kirjallisuuskatsauksessa. Teoksessa Stolt Minna – Axelin Anna – Suhonen Riitta (toim.): Kirjallisuuskatsaus hoitotieteessä. Turun yliopisto: Hoitotieteen laitoksen julkaisuja, tutkimuksia ja raportteja. A:73/2016.56–66.

von Brandenburg, C. Kulttuurin ja hyvinvoinnin välisistä yhteyksistä. Näköaloja taiteen soveltavaan käyttöön. Opetusministeriön julkaisuja 2008:12. Saatavilla myös sähköisesti <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/79051/opm12.pdf?sequence=1>.

Liite 1. Yhteenveto tutkimusaineistoksi valikoituneista tutkimuksista

Tutkimuksen tekijä, tutkimusvuosi- ja paikka	Tutkimuksen nimi	Tutkimuksen tarkoitus	Tutkimusmenetelmä	Keskeiset tutkimustulokset
1) Lee, Sung, Liu, Chang, 2016, Taiwan	"Meditative music listening reduces state anxiety in patients during uptake phase before positron emission tomography (PET scans.)"	Tutkimuksen tarkoituksena oli kuvata meditatiivisen musiikin kuuntelun vaikutuksia potilaiden ahdistuksen tasoon ja sydämen sykkeen vaihteluihin ennen PET-kuvantamista.	Kokeellinen, kahden ryhmän satunnaistettu, kontrolloitu tutkimus, johon osallistui 39 potilasta koeryhmässä ja 41 kontrolliryhmässä. Musiikki-interventiona oli instrumentaalista, tempoltaan 50-60 lyöntiä minuutissa, äänitasoltaan 50-60dB sisältävää musiikin kuuntelua ennen PET-tutkimusta. Ahdistuneisuuden tasoa mitattiin STAI-S menetelmällä, joka on psykometrinen, luotettava menetelmä. Sydämen syketasoa mitattiin ennen musiikin kuuntelua ja sen jälkeen. Kontrolliryhmä osallistui mittaukseen ilman musiikin kuuntelua. Data analysoitiin SPSS- menetelmällä.	Tulokset indikoivat, että koeryhmäläisten ahdistuneisuudessa/pe- lossa ja sydämen sykkeen tasossa tapahtui tilastollisesti merkittävä lasku verrattuna kontrolliryhmään.
2) Palmer, Lane, Mayo, Schluchter, Leeming, 2015, USA	"Effects of Music Therapy on Anesthesia Requirements and Anxiety in Women Undergoing Ambulatory Breast Surgery for Cancer Diagnosis and Treatment."	Tutkia, elävän ja äänitetyn perioperatiivisen musiikkiterapian vaikutusta rintasyöpäpotilaiden ahdistuneisuuden tasoon, toipumisaikaan ja potilastyytyväisyyteen leikkaushoidossa.	Satunnaistettu, kontrolloitu, tutkimus, johon osallistui 207 naispotilasta, joilla oli todettu potentiaalinen tai tunnistettu rintasyöpä. Tutkittavat satunnaistettiin kolmeen ryhmään: 1) 69 potilasta, (LM) jotka valitsivat itse elävän musiikin ennen leikkausta sekä terapeutin valitsema äänitetty musiikki leikkauksen aikana. 2) 70 potilasta, (RM) jotka valitsivat itse äänitetyn musiikin ennen leikkausta sekä terapeutin valitsema musiikki leikkauksen aikana. 3) 68 potilasta (UC) osallistui tavanomaiseen hoitoon ennen leikkausta ja joiden korvat eristettiin äänistä leikkauksen aikana.	Elävän musiikin (LM) ja äänitetyn musiikin (RM) ryhmissä mitattiin ahdistuneisuutta vähemmän verrattuna tavanomaisen hoidon (UC) ryhmään. LM-ryhmällä oli lyhyempi toipumisaika verrattuna RM-ryhmään.
3) Groarke, Hogan, 2019, Ireland	"Listening to self-chosen music regulates induced	Arvioida itsevalitun musiikin kuuntelun tehokkuutta nuorempien ja	Satunnaistettu, kontrolloitu, (crossover study) tutkimus. 40 nuorta ja 40 vanhempaa aikuista, jotka satunnaistettiin musiikki-interventio-ryhmään (10 min. itsevalittua musiikin	Musiikin kuunteluryhmä osoitti suurempaa negatiivisten

	negative affect for both younger and older adults.”	vanhempien aikuisten tunteiden säätelyyn.	kuuntelua) ja kontrolliryhmään (testaajan valitseman radio-dokumentin kuuntelua).	tunteiden vähenemistä verrattuna kontrolliryhmään. Vanhemmat aikuiset kokivat myös negatiivisten tunteiden vähenemistä enemmän kuin nuoremmat.
4) Chen C, Pei, Chen N-H, Huang, Chou, Wu, K, Ko, Wong, Wu C-K 2014, Taiwan	"Sedative Music Facilitates Deep Sleep in Young Adults."	Tutkia rauhoittavan musiikin vaikutusta nuorten aikuisten unisyklin eri tasoihin unipolygrafiaalla.	Satunnaistettu kontrolloitu tutkimus. 24 nuorta aikuista osallistui unipolygrafiaan, jolla mitattiin univiivettä ja unisykliin kestoa. Osallistujat viettivät yhden yön musiikkiolosuhteissa ja toisen yön ilman musiikkia. Osallistujat jaettiin kahden eri ryhmään lyhyen ja pitkän univiiveen mukaan. Data analysoitiin SSPS-menetelmällä.	Rauhoittava musiikki lisäsi syvän unen kestoa pitkän univiiveen ryhmässä mutta ei lyhyen univiiveen ryhmässä.
5) Hämäläinen, Musial, Graff, Olsen, Salamonsen 2016, Norway	"Yoik experiences and possible positive health outcomes."	Tutkia, vaikuttaako joiku positiivisesti ihmisten terveyteen ja hyvinvointiin.	Laadullinen pilotoiva tutkimus, johon osallistui 13 haastatavaa Norjan neljästä pohjoisesta maakunnasta.	Löydökset osoittivat, että joilla on musiikkiterapiaan verrattavia positiivisia vaikutuksia. Joiku saattaa vahvistaa tunteiden hallintaa, kuten negatiivisten tunteiden prosessointia ja indusoida positiivisia tunteita.
6) Ascenso, Perkins, Atkins, Fancourt, Williamon, 2018, UK	"Promoting well-being through group drumming with mental health service users and their carers."	Tutkia rumpuintervention soveltuvuutta moniulotteisesti hyvinvoinnin muutokseen sekä mielenterveyspalvelujen	Laadullinen tutkimus. 39 potilasta, 6 psykologia ja ohjaajaa sekä 3 osallistujaa, jotka identifioituivat sekä potilaisiin että hoitajiin, osallistuivat yhteisön rumpuohjelmaan. Haastattelut ja ryhmädata analysoitiin IPA-menetelmällä (tulkitseva, fenomenologinen)	Potilailla ja hoitajilla tuli esille emotionaalisia, psykologisia ja sosiaalisia hyvinvoinnin dimensioita: 1) Hedonia: positiivinen

		käyttäjillä että heidän hoitajillaan.		tunne ja positiiviset fyysiset rummutuksen vaikutukset. 2) Toiminta: aloite- kykyä ja tunnekontrollia. 3) Saavutuksen tunteita 4) Sitoutumisen tunteita 5) Identiteetin uudelleen- määrittelyä: itsetietoisuutta 6) Sosiaalista hyvin- vointia
7) Shih, Chien, Chiang 2015, Taiwan	"Elucidating the relation- ship between work atten- tion performance and emo- tions arising from listening music."	Selvittää työhön keskitty- misen ja tunteiden li- sääntymisen suhdetta taustamusiikin kuuntelun vaikutuksesta.	Preliminaarinen, satunnaistettu, kontrolloitu tutkimus, joka sisälsi kuusi osaa ja jossa käytettiin standardoitua huomio- ja tunnetestiä. Osallistujat olivat 20–24 vuotiaita, 30 miestä ja 34 naista.	Sanoitettu taustamusiikki vaikutti huomiokykyyn enemmän kuin sa- noittamaton musiikki. Miellyttävä musiikki lisäsi työntekijöiden te- hokkuutta ja surullinen musiikki vä- hensi työntekijöiden huomiokykyä ja lisäsi virheitä. Tutkimuksen tu- loksena suositeltiin työpaikan taustamusiikiksi instrumentaalista musiikkia.
8) Choi, Park, Lee, 2018 Korea	"The analgesic effect of music on cold pressor pain responses: The Influence of anxiety and attitude to- ward pain."	Tutkia musiikin analgeet- tisia vaikutuksia kylmäal- tistustestin avulla: vaiku- tusta ahdistukseen/pel- koon ja kivun suhtee- seen.	Satunnaistettu, kontrolloitu 3x3 ("crossover") tutkimus. 50 osallistujaa, joista jokainen osallistui kolmeen eri ryhmään: kontrolli, uutiset ja musiikki. Tilastollisena menetelmänä to- teutettiin ANOVA.	Tutkimus paljasti, että musiikin kuuntelu on tehokas kivunlievit- tämä. Henkilöillä, joiden stressitaso ei ollut kohonnut, vaikutus oli mer- kittävämpi.

9) Ko, Chen, Wu, Wang, Yang, Lin Y, Lin C, Kuo, Dai, Hsieh 2016, Taiwan	“Effect of music on level of anxiety in patients undergoing colonoscopy without sedation.”	Tutkia, vähentääkö musiikki potilaiden ahdistusta/pelkoa colonoskopiassa ilman rauhoittavien lääkkeiden käyttöä	Satunnaistettu, kontrolloitu tutkimus. 138 potilasta, jotka kävivät läpi colonoskopia-tutkimuksen ilman lääkitystä yleisessä terveystarkastuksessa. Potilaat satunnaistettiin kolmeen ryhmään: 1. ryhmä, jossa ei kuunneltu musiikkia, 2. ryhmä, jossa kuunneltiin David Tolley'n musiikkia ja 3. ryhmä, jossa kuunneltiin Kevin Kernin musiikkia. STAI-S menetelmällä, joka on psykometrinen, luotettava menetelmä selvitetiin ahdistuneisuuden/pelon tasoa. Tilastolliset analyysit toteutettiin SPSS versio 22–menetelmällä.	Musiikin kuuntelu vähensi potilaiden ahdistusta/pelkoa colonoskopiassa ilman lääkitystä, erityisesti Kevin Kerrin tyyppinen kevyen musiikin kuuntelu.
10) Johnson, Gregorich, Acree, Napoles, Flatt, Pounds, Pabst, Stewart 2015, USA	“A choir intervention to promote well-being among diverse older adults: The community of voices trial.”	Tutkia kuorolaulun vaikutuksia terveyteen ja hyvinvointiin vanhemmilla aikuisilla erilaisista etnisistä ja sosioekonomisista taustoista	Satunnaistettu, kontrolloitu tutkimus, johon rekrytoitiin yli 60 vuotiaita 12 San Franciscon alueen seniorikeskuksesta. Tutkimukseen kontaktoitiin 819 henkilöä, seulottiin 636 ja värvättiin 390 henkilöä. Osallistujat jaettiin kuororyhmään tai kontrolliryhmään.	Osallistujat kuororyhmässä kokivat yksinäisyyden vähentymistä. Kuorolaulu lisäsi mielenkiintoa elämässä monipuolisesti, koska kuorolaulu on vähäkustanteinen ja keskeinen kulttuurinen interventio. Tämä tukee sitä, kuinka taide saattaa parantaa terveyttä ja hyvinvointia ja vähentää terveyden eriarvoisuutta vanhemmilla aikuisilla.
11) Erkkilä, Punkanen, Fachner, Ala- Ruona, Pönttiö, Tervaniemi, Vanhala, Gold 2011, Finland	“Individual music therapy for depression: randomized controlled trial.”	Selvittää musiikin tehokkuutta depression hoidossa työikäisillä	Satunnaistettu, kontrolloitu tutkimus, johon osallistui 79 depressio- diagnosoitua potilasta. Potilaat satunnaistettiin yksilöllistä musiikkiterapiaa ja standardihoitoa saaviin sekä pelkästään standardihoitoa saaviin. Seuranta toteutettiin 3 ja 6 kuukauden kuluttua intervention päätyttyä.	Yksilöllinen musiikkiterapia yhdistettynä standardihoitoon oli vaikuttava työikäisten depression hoidossa. Musiikkiterapia on arvokas menetelmä depression hoitotuloksissa, kuten myös aiemmat tutkimukset ovat sen osoittaneet.

12) Shum, Taylor, Thayala, Chan 2013, Singapore	"The effects of sedative music on sleep quality of older community -dwelling adults in Singapore."	Tutkia musiikin vaikutuksia unen laatuun vanhus-ten yhteisöasuntolassa.	Satunnaistettu, kontrolloitu tutkimus, johon osallistui 60 yli 55 vuotiasta vanhempaa aikuista. Unenlaatua mitattiin Pittsburgh Sleep Quality Index-menetelmällä. Musiikki-interventioon osallistujat kuuntelivat pehmeää, rauhoittavaa, ja hidastempoista instrumentaali- musiikkia 6 viikon ajan, jonka jälkeen tuloksia verrattiin kontrolliryhmään, jolla ei ollut musiikin kuuntelua. Tilastollinen analyysi toteutettiin GEE-menetelmällä. (General estimating equations)	Musiikin kuuntelu auttoi parantamaan unen laatua vanhemmilla aikuisilla. Lisäksi musiikki vahvisti hoidon laatua ja kehitti terapeutista, yksilöllistä suhdetta asiakkaan ja hoitopalvelun tarjoajien välillä.
13) Smith 2008, Australia	"The effects of a single music relaxation session on State Anxiety Levels of Adults in a Workplace Environment."	Tutkia musiikkirentoutuksen välittömiä vaikutuksia aikuisilla työympäristössä ja mitata ahdistuneisuuden tasoa työvuoron päätyttyä.	Satunnaistettu, kontrolloitu tutkimus, johon osallistui 80 asiakaspalvelun puhelinspesialistia. Osallistujat satunnaisesti koe- ja kontrolliryhmään. Koeryhmä osallistui musiikkirentoutukseen ja kontrolliryhmässä keskusteltiin työvuorokokemuksista, kuten ahdistavista puheluista. STAI-S menetelmällä, joka on psykometrinen, luotettava menetelmä selvitetiin ahdistuneisuuden/pelon tasoa.	Tulokset osoittivat, että musiikkirentoutus- interventio vähensi merkittävästi ahdistuneisuuden tasoa verrattuna keskusteluryhmään. Musiikkirentoutus vähensi myös ahdistuneisuuden tasoa työympäristössä.
14) Vaajoki, Kankkunen, Pietilä, Vehviläinen- Julkunen 2011, Finland	Kvasikokeellinen interventiotutkimus hoitotyössä esimerkkinä musiikki- interventio aikuisten gastroenterologisten potilaiden leikkauksen jälkeisen kivun hoidossa.	Saada tietoa musiikki- intervention toteuttamisesta osana kliinistä hoitotyötä ja interventiotutkimuksen empiirisen osan toteuttamisesta. Saada tietoa interventiotutkimuksen suunnittelussa, toteutuksessa näyttöön perustuvan hoitotyön kehittämiseksi ja hoitohenkilökunnan roolin merkityksestä.	Kvasikokeellinen koeryhmä-kontrolliryhmäasetelma, jossa mittaukset interventiota ennen ja jälkeen. Kohderyhmä muodostui elektiiviseen maha-suolistoalueen operaatioon tulevat aikuiset potilaat, joiden arvioitu sairaala-aika oli vähintään 4 vuorokautta. Tutkimusta varten toteutettiin voima-analyysi. Aineisto analysoitiin SPSS-menetelmällä	Musiikkiryhmässä kivun epämielilyttävyys ja voimakkuus olivat musiikkiryhmässä merkitsevästi alhaisempia kuin kontrolliryhmässä toisena postoperatiivisena päivänä. Hengitystiheys ja systolinen verenpaine olivat merkittävästi alhaisempia musiikkiryhmässä verrattuna ensimmäisenä ja toisena postoperatiivisena päivänä. Hengitystiheys verrattuna kontrolliryhmään oli merkitsevästi alhaisempi musiikkiryhmässä kolmantena leikkauksen jälkeisenä päivänä.

15) Beck, Hansen, Gold 2015, Denmark	Coping with Work-related Stress through Guided Imagery and Music (GIM)".	Selvittää GIM-menetelmän, joka on psykoterapia interventio, vaikutuksia biopsykologisiin mittauksiin työperäiseen stressiin.	Satunnaistettu, kontrolloitu tutkimus. 20 tanskalaista sairautslomalla olevaa työntekijää osallistui musiikkiterapiaan ja joita verrattiin standardihoitoa saavaan kontrolliryhmään. Muutokset kortisolin, testosteronin ja melatoniinin osalta tutkittiin ja itseraportoitu data kerättiin psykologisten tunteuksien osalta.	GIM-menetelmä oli tehokkaampi kuin standardihoito itseraportoituihin stressiin. Menetelmällä oli myös vahva ja pitkäkestoinen vaikutus mielialaan vaikuttaviin tekijöihin. Tulokset indikoivat, että GIM on lupaava hoitomuoto työperäiseen stressiin. Lisäksi aikaisemmassa vaiheessa toteutetulla interventioilla on vaikutusta työhön paluun tukemiseen.
16) Bashiri, Akcali, Coskun, Cindoruk, Dikmen, Cifdalöz 2018, Turkey	"Evaluation of pain and patient satisfaction by music therapy in patients with endoscopy/colonoscopy."	Lisätä musiikkiterapia rauhoittamaan endoskopia- ja colonoskopia-tutkimusta.	Satunnaistettu kontrolloitu, kaksoissokkotutkimus, 18–70 vuotiaita potilaita (American Anesthesiologist Association (ASA) status I-III, joille oli aikataulutettu endoskopia/colonoskopia. Potilaat satunnaistettiin musiikki ja kontrolliryhmiin. 1) Ryhmä: Tietoinen rauhoittaminen ilman musiikkia. 2) Tietoinen rauhoittaminen musiikilla. 3) Syvä rauhoittaminen ilman musiikkia ja 4) Syvä rauhoittaminen musiikilla. Ahdistuksen tasoa, ja kipua mitattiin ennen ja jälkeen tutkimuksen sekä fysiologisia mittauksia, kuten sydämen syketä ja happisaturaatiota ennen tutkimusta, sen aikana ja jälkeen tutkimuksen.	Musiikin rauhoittava vaikutus oli tehokas ja vähensi rauhoittavan lääkityksen määrää ja lisäsi potilastyytyväisyyttä.
17) Särkämö, Tervaniemi, Laitinen, Numminen, Kurki, Johnson, Rantanen 2013, Finland	"Cognitive, Emotional, and Social Benefits of Regular Musical Activities in Early Dementia: Randomized Controlled Study."	Tarkoituksena oli määrittää uudenlainen tehokas, musiikki-interventio osaksi dementiahoitajien säännöllistä päivittäistä toimintaa, (laulaminen, musiikin kuuntelu) dementiaa sairastavien hoidossa.	Satunnaistettu kontrolloitu tutkimus. Osallistujat (n=89) olivat dementiaa sairastavia - hoitaja- pareja viidestä eri päiväkeskuksesta Helsingistä ja Espoosta. Perheenjäsenhoitajia oli (n = 59) ja hoitajia (n = 30). Parit satunnaistettiin lauluryhmään, musiikinkuunteluryhmään, tavanomaisen hoidon ryhmään, joita seurattiin 9 kuukautta.	Laulu- ja musiikin kuunteluryhmissä kehittyivät mieli, orientaatio, huomiokyky, yleinen kognitio. Laulaminen vahvisti lyhytkestoista työmuistia ja hoitajien hyvinvointia, kun taas musiikin kuuntelulla oli positiivinen vaikutus elämänlaatuun. Säännöllisellä musiikkitoi-

				minnalla on tärkeä rooli kognitiivisen kyvyn, mielialan vahvistamisen ja elämänlaadun osalta ja vahvistaa perheenjäsenten hyvinvointia lievän ja kohtalaisen dementian hoidossa.
--	--	--	--	--

Liite 2. Laadunarviointitaulukko

#	Tutkimus	Tutkimuksen tyyppi	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Q11	Q12	Q13	Laadun- arviointi JBI kriteerit rein
1	Lee ym. 2016	RCT	K	NA	K	K	NA	NA	K	E	E	K	K	K	K	8/13p
2	Palmer ym.2015	RCT	K	NA	K	NA	NA	NA	K	K	K	K	K	K	K	9/13p
3	Groarke ym.2018	RCT	K	?	K	K	?	?	K	K	E	K	K	K	K	8/13p
4	Chen ym. 2014	RCT	K	NA	K	?	NA	NA	K	K	E	K	K	K	K	8/13p
5	Hämäläinen ym. 2016	Laadullinen	K	K	K	K	K	K	E	K	?	K				8/10p
6	Asenco ym. 2018	Laadullinen	K	?	K	K	K	K	E	K	K	?				7/10p
7	Shih 2015	RCT	K	?	K	?	?	?	K	?	E	K	K	K	?	6/13p
8	Choi ym. 2018	RCT	K	NA	K	K	NA	NA	K	K	E	K	K	K	K	9/13p
9	Ko ym. 2016	RCT	K	?	K	?	?	?	K	?	E	K	K	K	K	7/13p
10	Johnson ym. 2017	RCT	K	E	K	E	E	E	K	K	K	K	K	K	K	9/13p

[illegible]

Liite 3. JBI: Arviointikriteerit kvasikokeelliselle tutkimukselle



29.11.2018

JBI: Arviointikriteerit kvasikokeelliselle tutkimukselle

Tätä tarkistuslistaa käytetään kvasikokeellisen tutkimuksen metodologisen laadun arviointiin ja tutkimuksen tuloksiin vaikuttavan harhan riskin tunnistamiseen. Arvioinnin tarkistuslistaan sisältyy yhteensä 9 arviointikriteeriä, joiden yksityiskohtaiset sisällöt on kuvattu alhaalla. Arvioijan on hyvä tutustua myös Joanna Briggs Instituutin julkaisemaan katsauksen tekijöiden [käsikirjaan](#) arviointia tehdessään. Tarkistuslistan alkuperäinen englanninkielinen versio löytyy tästä [linkistä](#). Kunkin kriteerin toteutuminen arvioidaan asteikolla: Kyllä (K), Ei (E), Epäselvä (?), Ei sovellettavissa (NA). (Tufanaru ym. 2017.)

Arvioija _____	Päiväys _____
Tekijä(t) _____	Vuosi _____ Nro _____

Arviointikriteeri	K	E	?	NA
1. Ilmaistiinko tutkimuksessa selvästi mikä on syy ja mikä seuraus (ei ole epäselvyyttä siitä, kumpi muuttuja esiintyi ajallisesti ensin)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Onko vertailussa mukana olleet ryhmät samankaltaisia tutkittavien osalta?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Onko vertailussa mukana olevien tutkittavien hoito yhdenmukainen muilta osin kuin altistumisen tai intervention osalta?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Onko tutkimuksessa kontrolliryhmä?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Mitattiinko tuloksia ennen interventiota /altistumista ja sen jälkeen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Pysyivätkö tutkittavat mukana tutkimuksessa seurannan aikana, ja elleivät pysyneet, niin kuvattiinko ja analysoituinko seurannan aikana ilmenneet ryhmien väliset erot asianmukaisesti?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Mitattiinko tulokset samalla tavalla kaikissa vertailuissa?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Mitattiinko tulokset luotettavasti?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Käytettiinkö soveltuvia tilastollisia menetelmiä?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Kokonaisarviointi: Hyväksy ☐ Hylkää ☐ Lisätietoja tarvitaan ☐

Kommentteja (mukaan lukien syy hylkäykseen):

Liite 3. JBI: Arviointikriteerit laadulliselle tutkimukselle



29.11.2018

JBI: Arviointikriteerit laadulliselle tutkimukselle

Tätä kriittisen arvioinnin tarkistuslistaa käytetään laadullisten tutkimusten metodologisen laadun arviointiin. Arvioinnin tarkistuslistaan sisältyy yhteensä 10 arviointikriteeriä, joiden yksityiskohtaiset sisällöt on kuvattu alhaalla. Arvioijan on hyvä tutustua myös Joanna Briggs Instituutin julkaisemaan katsauksen tekijöiden [käsikirjaan](#) arviointia tehdessään. Tarkistuslistan alkuperäinen englanninkielinen versio löytyy tästä [linkistä](#). Kunkin kriteerin toteutuminen arvioidaan asteikolla: Kyllä (K), Ei (E), Epäselvä (?), Ei sovellettavissa (NA). (Lockwood ym. 2015.)

Arvioija _____ Päiväys _____

Tekijä(t) _____ Vuosi _____ Nro _____

Arviointikriteeri	K	E	?	NA
1. Ovatko tutkimuksen tieteenfilosofiset lähtökohdat ja metodologia keskenään yhteensopivat?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Ovatko tutkimuksen metodologia ja tutkimuskysymys tai tavoitteet keskenään yhteensopivat?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Ovatko tutkimuksen metodologia ja aineiston keruumenetelmät keskenään yhteensopivat?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Ovatko tutkimuksen metodologia, aineiston kuvaus ja analyysi keskenään yhteensopivat?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Ovatko tutkimuksen metodologia ja tulosten tulkinta keskenään yhteensopivat?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Onko tutkijan kulttuuriset tai teoreettiset lähtökohdat kuvattu?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Onko tutkijan vaikutus tutkimukseen ja tutkimuksen vaikutus tutkijaan kuvattu?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Onko tutkimukseen osallistujat ja heidän äänensä (alkuperäiset ilmaisut) kuvattu asiaankuuluvasti ja riittävällä tasolla?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Onko tutkimus toteutettu noudattaen nykyisiä eettisiä periaatteita, ja onko tutkimuksella eettisen toimikunnan hyväksyntä?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Perustuvatko tutkimuksen johtopäätökset aineiston analyysiin ja tulosten tulkintaan?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Kokonaisarviointi: Hyväksy ☐ Hylkää ☐ Lisätietoja tarvitaan ☐

Kommentteja (mukaan lukien hylkäyksen syy):

Liite 3. JBI: Arviointikriteerit satunnaistetulle kontrolloidulle tutkimukselle



11.2.2019

JBI: Kriittisen arvioinnin tarkistuslista satunnaistetulle kontrolloidulle tutkimukselle

Tätä tarkistuslistaa käytetään satunnaistetun kontrolloidun tutkimuksen (randomized controlled trial, RCT) metodologisen laadun arviointiin ja tutkimuksen tuloksiin vaikuttavan harhan riskin tunnistamiseen. Arvioinnin tarkistuslistaan sisältyy yhteensä 13 arviointikriteeriä, joiden yksityiskohtaiset sisällöt on kuvattu alla. Arvioijan on hyvä tutustua myös Joanna Briggs Instituutin julkaisemaan katsauksen tekijöiden [käsikirjaan](#) arviointia tehdessään. Tarkistuslistan alkuperäinen englanninkielinen versio löytyy tästä [linkistä](#). Kunkin kriteerin toteutuminen arvioidaan asteikolla: Kyllä (K), Ei (E), Epäselvä (?), Ei sovellettavissa (NA). (Tufanaru ym. 2017.)

Arvioija _____ Päiväys _____

Tekijä(t) _____ Vuosi _____ Nro _____

Arviointikriteeri	K	E	?	NA
1. Onko osallistujien ryhmiin jakaminen satunnaistettu?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Ovatko tutkittavien ryhmiin jako salattu ryhmiin jakoa toteuttaneilta?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Ovatko koe- ja kontrolliryhmät samankaltaisia tutkimuksen alussa?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Ovatko tutkittavat sokkoutettu tutkimuksen ryhmäjaosta?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Ovatko intervention toteuttajat sokkoutettu tutkittavien ryhmäjaosta?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Ovatko tulosmuuttujien mittaajat sokkoutettu tutkittavien ryhmäjaosta?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Kohdeltiinko ryhmiä yhdenmukaisesti lukuun ottamatta tutkimuksen kohteena olevaa interventiota?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Pysyivätkö tutkittavat mukana tutkimuksessa seurannan aikana, ja elleivät pysyneet, kuvattiinko ja analysoitiinko seurannan aikana ilmenneet ryhmien väliset erot asianmukaisesti?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Tehtiinkö lähtöryhmien mukainen (hoitoaieanalyysi eli 'intention-to-treat') analyysi?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Mitattiinko muuttujat samalla tavalla kaikissa ryhmissä?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Mitattiinko muuttujat luotettavasti?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. Käytettiinkö soveltuvia tilastollisia menetelmiä?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. Onko koeasetelma tutkittavan aihealueen näkökulmasta asianmukainen, ja huomioitiinko mahdolliset poikkeavuudet perinteisestä RCT-asetelmasta tutkimuksen toteutuksessa ja analyysissä?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Kokonaisarviointi: Hyväksy ☐ Hylkää ☐ Lisätietoja tarvitaan ☐

Kommentit (mukaan lukien syy hylkäykseen):

Liite 4. Sisällönanalyysitaulukot

ALKUPERÄINEN ILMAISU	ALALUOKKA	YLÄLUOKKA	PÄÄLUOKKA
Potilaat, jotka kuuntelivat rauhoittavaa ja meditatiivista musiikkia ennen PET- kuvausta kokivat tilastollisesti merkittävän laskun sydämen sykkeen tasossa ja korkeataajuuksisessa sykevaihtelussa (1)	Sydän- ja verenkiertoelimistön toiminnan parantuminen	Musiikin fysiologiset terveysmuutokset	Musiikin positiiviset terveysvaikutukset
Systolinen verenpaine ja hengitystiheys olivat merkittävästi musiikkiryhmässä alhaisempia kontrolliryhmään verrattuna (14)			
Musiikkimenetelmä laski stressihormonitasoa (15)	Stressihormonin väheneminen		
Rauhoittava musiikki paransi ja lisäsi nuorten aikuisten syvän unen kestoa (4)	Syvän unen pituuden ja unen laadun paraneminen		
Musiikin kuuntelu auttoi parantamaan vanhempien aikuisten unen laatua (12)			
Musiikin kuuntelu oli tehokas kivun lievittäjä (8)	Kivun lievittyminen		
Musiikkiryhmässä kivun epämiellyttävyys ja voimakkuus olivat merkittävästi alhaisempia verrattuna kontrolliryhmään (14)(9)			
Musiikkiterapia lievensi kipua (16)			
Musiikkiterapia lisäsi rauhoittumista ja vähensi ahdistuneisuutta/pelkoa endoskopia/colonoskopia potilailla (16)	Ahdistuneisuuden/pelon väheneminen	Musiikin psykososiaaliset terveysmuutokset	
Potilaat, jotka kuuntelivat rauhoittavaa ja meditatiivista musiikkia ennen PET- kuvausta kokivat ahdistuneisuuden/pelon vähenemistä (1)			
Musiikkiterapian interventiot vähensivät merkittävästi ahdistuneisuutta verrattuna tavanomaiseenn preoperatiiviseen hoitoon (2)			
Musiikin kuuntelu vähensi potilaiden ahdistusta/pelkoa ilman rauhoittavaa lääkitystä colonoskopiassa (9)			
Musiikillinen menetelmä paransi stressin havaitsemista, hyvinvointia, mielialahäiriöitä, depressiota, ahdistuneisuutta (15)			
Rentouttava musiikki vähensi ahdistuneisuuden ja jännittyneisyyden tasoa työympäristössä (13)			
Musiikin kuunteluryhmässä negatiiviset tunteet vähenivät (3)	Tunteiden säätelyn parantuminen		
Musiikki paransi tunteiden hallintaa indusoimalla positiivisia tunteita (5)			
Musiikki lisäsi positiivisuuden tunteita, ja vaikutti kehossa myös fyysisesti (6)			
Musiikin kuuntelulla oli korrelaatio tarkkaavaisuuteen ja tunteisiin työssä (7)	Mielialan ja kognition vahvistuminen		
Musiikin kuuntelu ja laulaminen vahvisti mielialaa ja yleistä kognitiota, orientaatiota, huomiokykyä ja muistia (17)			
Musiikki vahvisti aloitekykyä ja itsekontrollia (6)			
Musiikki vahvisti keskittymiskykyä (6),(7)			
Musiikki lisäsi itsetietoisuutta ja identiteetin uudelleen määrittelyä (6)			
Osallistuminen musiikki- interventioon lisäsi saavutuksen ja mielihyvän tunteita, jotka linkittyi vahvasti ryhmän identiteettiin (6)	Sosiaalisen hyvinvoinnin ja vuorovaikutuksen lisääntyminen		
Kuorolaulu vähensi vanhempien aikuisten yksinäisyyttä ja kiinnostusta elämään. (10)			
Musiikin kuuntelulla oli positiivinen vaikutus elämänlaatuun (17)			
Musiikki vaikutti positiivisesti ihmissuhteisiin ja lisäsi sosiaalista hyvinvoinnin tunnetta (6)			

Liite 4. Sisällönanalyysitaulukot

ALKUPERÄINEN ILMAISU	ALALUOKKA	YLÄLUOKKA	PÄÄLUOKKA
Perioperatiivinen musiikkiterapia lyhensi potilaiden toipumisaikaa (2)	Kuntoutuminen	Musiikki hoidon ja kuntoutuksen tukena	Musiikin moninaiset hyödyt terveyden edistämässä
Säännöllisellä musiikkitoiminnalla oli tärkeä rooli vahvistaa hyvinvointia lievän/kohtalaisen demencian hoidossa ja kuntoutuksessa (17)	Sairauksien hoidon tuki		
Musiikin kuuntelu tarjosi hyödyllisen tavan kehittää uniongelmiä hoitoa (4)(12)			
Musiikin kuuntelu oli turvallinen ja kustannustehokas tapa lievittää tutkimuksiin liittyvää ahdistusta (16),(2),(9)			
Musiikki -interventio oli tehokkaampi hoitomuoto työperäiseen stressiin kuin standardihoito (15)			
Musiikki oli hyödyllinen menetelmä potilaiden kivun lievityksessä (14), (8), (16)			
Yksilöllinen musiikkiterapia yhdistettynä standardihoitoon oli vaikuttava depressio-potilaiden hoidossa (11)			
Musiikki vähensi rauhoittavien lääkkeiden käyttöä ennen tutkimusta (16),(9)	Rauhoittavien lääkkeiden käytön väheneminen		
Musiikki oli kulttuurisesti tärkeä interventio (10)	Kulttuurinen ja ikääntyvien terveyttä edistävä interventio	Musiikin sosiaalinen tuki	
Musiikin kuuntelu oli tärkeä terveellisen ikääntymisen kontribuutio (12)			
Kuorolaulu oli vähäkustanteinen interventio (10)	Hoidon laatua edistävä interventio		
Musiikki vahvisti hoidon laatua ja kehitti terapeuttista asiakassuhdetta (12)(17)			